A Mons. le D. Eguisier
Hommage de l'auteur
Rognetta

NOUVELLE MÉTHODE

DE TRAITEMENT

DE L'EMPOISONNEMENT

PAR L'ARSENIC,

ET

DOCUMENS MÉDICO-LÉGAUX SUR CET EMPOISONNEMENT;

PAR M. ROGNETTA, D.-M.-P.

154629
(5)

Suivis de la Déposition de M. Raspail
DEVANT LA COUR D'ASSISES DE DIJON.

« Vous avez été vaincu à l'Académie;
vaincu comme jamais doyen de la Faculté ne l'a été de mémoire d'homme;
vaincu dans toutes vos assertions; vaincu devant vos pairs. »
(*Paroles de M. Raspail devant la Cour de Dijon.*
Gaz. des Hôp., 31 décembre 1839.)

PARIS,
CHEZ GARDENBAS, LIBRAIRE-ÉDITEUR,
RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 10.

1840.

A M. ORFILA,

Professseur et Doyen de la Faculté de Médecine.

Témoignage de l'invariabilité de mes sentimens.

ROGNETTA,
RUE TARANNE, 21.

HISTORIQUE.

PREMIÈRE ÉPOQUE (*depuis les temps les plus reculés de la science, jusqu'à Dioscoride*).

L'auteur le plus ancien de toxicologie que nous connaissons est Orphée, médecin et poète qui vivait avant Homère. Dans son poème intitulé *De lapidibus*, il parle de différens poisons végétaux et animaux, et de quelques pierres précieuses qu'on regardait comme antidotes ; mais il ne dit pas un mot de l'arsenic. Une remarque cependant m'a frappé, c'est que l'auteur recommande toujours de donner ces pierres précieuses en poudre dans du vin généreux. Je ne citerai que deux seuls vers à l'appui de cette assertion :

Tu vero cum mero bibere semper
Memento contra perniciosos serpentes, ut jam dixi.

Après Orphée vient Homère. Cet auteur n'était, comme on sait, ni médecin ni naturaliste : cependant on a fait une minéralogie homérique (Millin, Minéral. homérique. Broch. in-8°. Paris, 1790). On trouve effectivement dans les poèmes d'Homère l'indication précise de six métaux (fer, cuivre, plomb, étain, argent, or), de plusieurs mines alors existantes en Grèce, de plusieurs terres et autres substances capables d'occasionner des accidens toxiques. Le mot arsenic cependant ne s'y trouve pas mentionné ; c'est ce qui a fait présumer que les demi-métaux, au nombre desquels est l'arsenic, n'ont été connus que postérieurement. Néanmoins, puisqu'on exploitait déjà des mines au temps d'Homère, il est présumable que les empoisonnemens par des substances minérales ne devaient point être ignorés. Il paraîtrait aussi, au dire de cet auteur, que de temps immémorial les Phéniciens faisaient en

Grèce le commerce des métaux qu'ils allaient puiser vers l'extrémité ultérieure de l'Espagne, où Homère plaçait les Champs-Elysées (Millin, p. 43).

Du reste, il paraît certain que du temps d'Homère, on connaissait déjà le pain et que des empoisonnemens étaient produits par le mélange de substances toxiques dans ce corps; *Commiscuit autem pani venena nocentia*, etc. (Odys. 10.)

Il est probable que les Égyptiens du temps de Moïse avaient des connaissances plus étendues sur les poisons que les Grecs du siècle d'Hippocrate; cependant rien ne nous reste de positif à cet égard; aussi sautons-nous plusieurs siècles pour arriver aux temps du père de la médecine.

La dissertation d'Orphée fait déjà pressentir que les empoisonnemens devaient être fréquens chez les anciens; c'est ce que nous verrons tout à l'heure. Néanmoins, lisez les œuvres d'Hippocrate, vous serez étonné du silence complet sur cette matière. Vous en trouverez la raison dans une clause de son serment.

« Jamais, faisait-il jurer à ses élèves, je ne me laisserai séduire ni accorderai à qui que ce soit, qui m'en ferait la demande, aucun médicament mortel. » (Trad. de M. De Mercy).

Ce passage est regardé comme indiquant une défense absolue de parler ou de prescrire des poisons. Mercurialis, entre autres, qui s'est longuement arrêté sur ce sujet, ne l'explique pas autrement : « Ante alia omnia, dit-il, sanxit Hippocrates se neque venena propinaturum, ne consequenter alios docturum esse hujusmodi tractationem. » (De venenis et morbis venenorum, lib. I, cap. 3, p. 44. Venise, 1644, in-f.)

On comprend que la défense d'Hippocrate n'avait d'autre but que de prévenir la connaissance des moyens propres à multiplier les empoisonnemens. Nous en trouvons la confirmation dans les lois de Platon, qui défendaient sous peine de mort aux médecins de prescrire ou de parler des poisons sous quelque prétexte que ce fût. (Plato, de legibus, lib. XII, trad. Ficini. Francfort, 1602, p. 976; et de republica, lib. II.)

Ces deux passages de Platon, que j'ai revus dans l'original, nous expliquent pourquoi, depuis Hippocrate jusqu'à Dioscoride, les auteurs grecs n'ont presque rien écrit sur les

poisons, si on en excepte toutefois Nicandre, dont nous parlerons tout à l'heure.

Néanmoins le père de la médecine a indiqué plusieurs poisons, et en particulier l'arsenic, comme remèdes contre le catarrhe chronique, la phthisie, l'asthme; et en fumigation contre les affections organiques de la matrice. (Murray, Appar. médic., art. arsenic.) Mercurialis profite de cette circonstance pour dire qu'Hippocrate se trouvait lui-même en défaut avec les termes de son serment, puisqu'il ordonnait aux hydropiques d'avaler cinq cantharides entières qui sont un puissant poison. (Ouv. cit., liv. I, chap. 12, p. 74.)

M. Orfila cependant a fait dire à Hippocrate des choses étonnantes sur l'arsenic. Dans le tome I[er], p. 457 de son Traité des poisons, M. Orfila écrit :

« Hippocrate rapporte que Tackenius fut atteint d'une toux considérable, d'une grande difficulté de respirer, de vives coliques, de pissement de sang, de convulsions, pour avoir été exposé pendant quelques temps aux vapeurs qui sortaient d'un appareil dans lequel on sublimait de l'arsenic. L'usage du lait et des huileux dissipa ces accidens; mais il lui resta pendant long-temps une toux sèche et une espèce de fièvre hectique. L'emploi des boissons adoucissantes et des choux pour alimens, fit cesser ces symptômes (Hippocrate, Chimic., cap. XXIII.) »

J'avais d'autant plus lieu de m'étonner d'un fait aussi remarquable, que, d'une part, je crois connaître assez l'oracle de Cos, pour être certain que ce fait ne se trouvait pas dans ses œuvres; de l'autre que Tackenius est un auteur du dix-septième siècle, qui écrivit un livre intitulé : *Hippocrates chymicus*, imprimé à Venise, en 1669, in-12, et qu'on trouve à la Bibliothèque royale, où j'ai pu le consulter. C'est effectivement à la p. 188, du chap. XXIV, que Tackenius rapporte ce fait, comme lui étant arrivé à lui-même. J'ai voulu m'expliquer la source de ce singulier quiproquo de M. le doyen, la voici :

Ouvrez le Traité des Maladies des Artisans, de Ramazzini, traduit par Fourcroy, vous trouverez au chap. IV, intitulé : *des Maladies des Chimistes*, ce qui suit :

« L'accident que Tackenius a éprouvé et qu'il raconte lui-même (Hipp. Chymic., cap. XXIII.) est assez curieux et intéressant pour tenir place en cet endroit. Voulant sublimer de l'arsenic, etc., etc. » C'est, comme on le voit,

mot à mot le passage ci-dessus que M. Orfila a mis dans la bouche d'Hippocrate !

On trouve dans l'ouvrage de Timœus un cas pareil à celui de Tackenius. « Un pharmacien de Colbert, en voulant sublimer l'arsenic, en respira accidentellement la vapeur. Il eut des défaillances, de la dyspnée, une soif inextinguible, de la sécheresse à la gorge, de l'agitation, de l'insomnie, des douleurs dans les pieds; puis transpiration abondante et paralysée des jambes, et il ne se rétablit complétement qu'au bout de plusieurs mois. » (Balthazar Timœus, Casus medicinales, lib. VII, cap. 11.)

Paracelse manqua aussi être victime d'un accident semblable pour avoir approché le nez du bec d'un alambic dans lequel on sublimait de l'arsenic. Il existe d'autres faits analogues.

Aristote, qui était, comme Platon, à peu près contemporain d'Hippocrate, garde le silence à l'égard des poisons. Quelques auteurs néanmoins prétendent qu'Aristote a parlé de l'arsenic; j'ai parcouru attentivement tous les chapitres de ses œuvres, et je n'y ai rien trouvé, si ce n'est qu'une définition des poisons que nous indiquerons plus loin.

Pourtant nous venons de dire que chez les Grecs les empoisonnemens étaient très-fréquens. On sait effectivement que chez les Athéniens, la mort par la ciguë était le supplice ordinaire des coupables. Le bourreau de Socrate avait acquis une telle expérience en cette matière, qu'il prescrivit à ce philosophe de ne pas trop se promener dans la prison après avoir bu le contenu de sa coupe, car la marche, disait-il, développe le calorique, et le calorique, étant contraire à l'action de la ciguë empêcherait celle-ci d'arriver promptement au cœur et retarderait la mort. (Plato, Phœdo, seu De Anima, édit. c., p. 86.) Le peuple d'Athènes savait d'ailleurs que le vin était le contre poison de la ciguë; de là cet adage chez eux, « Sicut cicuta homini venenum est, sic cicutæ vinum. » (Mercurialis.) Il savait en outre que les poisons passent dans le sang, puisque les lois prescrivaient de donner la ciguë dans une petite quantité de vin, dans le but de la faire pénétrer plus promptement au cœur, et le bourreau avait ordre de ne pas mettre trop de vin, dans la craindre de neutraliser l'action du poison. Personne n'ignore d'ailleurs que les guerriers du temps d'Alexandre, les Scythiens, les anciens Gaulois, les peuples germaniques du temps de Caligula, etc., trempaient

la pointe de leurs flèches dans des sucs vénéneux. (Celse, Suétone, Pline.) Nous savons d'autre part que les grands seigneurs de l'antiquité craignaient beaucoup les poisons; qu'ils portaient toujours sur eux des prétendus contre-poisons, des pierres précieuses, des bézoards attachés au pli du coude, et que leurs médecins se faisaient beaucoup valoir en se rendant nécessaires par des contre-poisons particuliers qu'ils prétendaient avoir. Aussi dînaient-ils toujours à la table des rois et étaient-ils chargés de goûter les mêts, conjointement avec les ministres, etc. (Mercurialis.)

Au milieu des défenses sévères cependant du père de la médecine et de Platon, paraît, trente ans après Hippocrate, le poème de Nicandre : *De theriaca et alexipharmacis*, véritable chef-d'œuvre de toxicologie. L'on est étonné de rencontrer, dans cet ouvrage, des idées si avancées de physiologie et de thérapeutique sur les poisons.

Comment, au milieu de la rigueur des lois, Nicandre a-t-il pu publier un travail d'autant plus dangereux qu'il était écrit en vers charmans, sans exagération, et à la portée de tout le monde? L'auteur ne s'occupe principalement que des poisons végétaux et animaux; quant aux poisons minéraux, il en mentionne quelques-uns, surtout les mercuriaux et les composés saturnins, mais il ne parle aucunement de l'arsenic. Une idée entre autre frappe dans cette lecture, c'est que l'auteur recommande non-seulement de donner les poudres réputées contre-poisons dans du vin, mais encore de faire boire à la suite quatre tasses de vin miellé :

Quatuor et cyathis porrige vini.

Plusieurs siècles se passent dans le silence absolu, depuis cet auteur jusqu'à Galien. Ce médecin grec, qui écrivait en pays étranger, loin d'Athènes, et dans un lieu où les lois ne défendaient point de traiter des poisons, n'a pas cru devoir enfreindre les termes du serment du grand maître. Galien, effectivement, ne dit sur l'arsenic que quelques mots; il s'occupe principalement de l'orpiment (sulfure d'arsenic) sous le point de vue de l'histoire naturelle; puis il ajoute que cette substance est caustique comme le feu, et que, mêlée à la chaux vive, elle forme un excellent épilatoire appelé *psilatrum* (De simpl. med.). Du reste, il ne dit rien de l'orpiment comme poison, et critique assez sévèrement les auteurs anciens, qui les premiers auraient enseigné à connaître les poisons. Il nous a cepen-

dant transmis la formule d'Andronus pour la composition de pastilles arsenicales, qu'il recommandait hautement contre le crachement de sang, et pour être appliquées en poudre contre certains ulcères malins. Faisons, en attendant, une réflexion relativement à la poudre épilatoire de Galien.

Cette poudre est encore en usage de nos jours dans tout l'Orient et même à Paris. Il y a quelques années, j'ai été chargé, de la part d'une vieille dame napolitaine, d'en expédier plusieurs paquets que j'ai achetés chez un ancien pharmacien breveté. On s'en sert en la mêlant avec de la salive et en la réduisant à une sorte de pâte, qu'on applique sur la région qu'on veut raser; on la laisse sécher pendant quelques minutes, puis on l'enlève avec un couteau de bois, et la peau reste nette. On pourrait peut-être s'en servir dans ce but en chirurgie, quand on a à raser certaines régions où le rasoir est difficile à appliquer. Les empiriques de tous les temps l'employaient dans le traitement de plusieurs maladies externes. On conçoit cependant que l'usage de cette poudre exige beaucoup de prudence, surtout si la peau est entamée sur le lieu où on l'applique. Nous verrons plus loin des cas d'empoisonnemens graves arrivés par ce moyen. La dame dont je viens de parler s'est plaint que la poudre lui crispait la peau et lui laissait une chaleur incommode à la figure; on lui a répondu, de Paris, qu'il ne fallait pas laisser long-temps la pâte en contact avec la peau. Autrefois les dames romaines s'en servaient également, surtout les actrices; mais elles avaient la sage précaution de passer aussitôt après leur figure à la vapeur de soufre qui, tout en blanchissant la peau, corrigeait l'action un peu mordante de la poudre galénique. Ces remarques nous expliquent pourquoi les auteurs postérieurs à Galien, qui ont parlé de l'arsenic, ont consacré un chapitre aux empoisonnemens dus à la chaux et à l'orpiment mêlés ensemble.

Galien cependant savait parfaitement que les poisons n'agissent qu'après résorption et leur passage dans le sang; il établit même que c'est par les artères que le poison est charrié jusqu'au cœur, quel que soit d'ailleurs l'endroit où on l'applique, dans l'estomac ou dans une plaie. Il explique ainsi, par l'absorption cutanée, le cas d'une dame qui s'empoisonna dans son bain (1).

---

(1) « Galenus narrabat de muliere, quæ in balneo exolvebatur

Deuxième époque (*depuis Dioscoride jusqu'au seizième siècle*).

Vers le commencement de l'ère chrétienne, la fabrication des poisons était arrivée à un très haut degré de perfectionnement, et les empoisonnemens étaient beaucoup plus fréquens qu'autrefois, surtout à Rome où la civilisation et la corruption étaient fort avancées. L'histoire du règne de Néron nous en fournit un grand nombre d'exemples. On sait que Scipion l'Africain s'est suicidé en avalant un poison après le souper et il a été trouvé mort sur son lit (Plutarque), et l'on n'ignore point que Thémistocle s'est donné la mort en exil par le même moyen (« *ne vel patriam consilio everteret, vel fidem frangeret* »). Le pauvre Senèque craignait tellement d'être empoisonné chez Néron, qu'il s'abstenait de manger à la table de ce roi. Ce roi lui-même essaya en vain d'empoisonner sa mère Agrippine, et celle-ci, voulant se défaire de son mari, arrosa de poudre arsenicale un plat de champignons à l'insu du cuisinier, etc. (Cardan, Morgagni.)

On lit dans Plutarque (*Vie des hommes illustres*, t. Ier) que quelques années après que les Romains fraternisèrent avec les Sabins, Romulus établit une loi dans laquelle il est dit : « qu'une femme peut être répudiée par son mari si elle a empoisonné ses enfans. » Cela ferait présumer que les empoisonnemens étaient déjà très-familiers à Rome dès les premiers temps de la fondation de cette ville. On est cependant étonné de ne voir qu'une si faible peine à côté d'un crime si grave. C'est que les lois anciennes accordaient aux parens des droits illimités sur leurs enfans et ne regardaient pas d'ailleurs l'infanticide ni le parricide comme possibles, à moins d'aliénation mentale. Les criminels et les suicides employaient principalement les sulfures d'arsenic. Les lois de Rome cependant ne prescrivaient point la ciguë ni d'autre poison pour infliger la peine de

---

haustis vaporibus ex lignis vitiatis, ac venenosam habentibus qualitatem succensis; nam undequaque cum *arteriæ haurirent* hunc vaporem in ambitu corporis, ad cor deferebatur, atque ita in syncopim incidebat... Par dicet hæc opinio, ratio erit in haustis per os, aut per vulnus, cum cor æquabiliter ab omnibus partibus trahat. » (Hieronymi Cardani Opera, t. VII, lib. I, de Venenis, cap. IV, p. 280. Lugduni, 1663.)

mort, elles ne défendaient pas non plus aux écrivains d'en parler ; néanmoins ils gardèrent le silence le plus profond sur cette matière. C'est que, d'une part, les compositeurs de poisons en faisaient un secret ; de l'autre, les médecins s'occupaient plutôt à comprendre et à commenter Hippocrate et Galien.

On peut dire que l'historique de l'intoxication arsenicale ne commence qu'à Dioscoride. Cet auteur est effectivement le premier à parler de l'arsenic sous le point de vue toxique. Bien que Grec, et écrivant en Grèce, cet auteur vivait sous l'empire des lois romaines ; aussi n'a-t-il pas craint, à son retour des armées, d'écrire un Traité sur les poisons. (Dioscorides, De lethalibus venenis. 1 vol. in-4. Coloniæ, 1529.)

C'est dans cet ouvrage que nous trouvons signalés pour la première fois les symptômes de l'intoxication arsenicale, bien que d'une manière incomplète. L'auteur parle une seconde fois de l'arsenic, ou plutôt de l'orpiment, dans sa matière médicale. Voici les idées principales que j'ai notées dans ces deux écrits :

Il se sert du mot *arsenicon* ou *arrhenicon* pour indiquer tous les composés arsenicaux. Cela ne veut point dire cependant que les Grecs ne connaissaient point l'oxide blanc d'arsenic, et que l'arsenic de cet auteur n'était que l'orpiment, ainsi que l'ont avancé, dans ces derniers temps, deux honorables membres de l'Académie de médecine (Mérat et Delens, Dictionn. de Thérap., t. 1er, p. 430.) Dioscoride effectivement, après avoir dit qu'il y avait en Mysie, dans l'Hellespont, une mine d'orpiment, décrit un procédé pour sublimer ce dernier. Or, je le demande, qu'est l'orpiment sublimé, si non l'arsenic blanc, l'acide arsénieux ? (Diosc., Mat. Med., lib. V, cap. 79, p. 674, édit. c.)

Sous le point de vue thérapeutique, Dioscoride nous apprend : 1° que l'arsenic est un caustique léger (in genere reprimentium est) ; 2° qu'il peut former un excellent épilatoire ; 3° que délayé dans de l'huile, il fait un bon remède contre les poux (pediculosis ex oleo prodest) ; 4° qu'il est fort utile contre les ulcères de la bouche et des narines (naribus et oris ulceribus accommodata est) ; 5° qu'uni à des résines et enflammé, sa vapeur est respirée avec avantage, moyennant des tubes, par des personnes atteintes de bronchite chronique et de crachement purulent (detur et contra purulentas excreationes cum mulso et contra

veterem tussim cum resina incenditur, per fistulam vapore ejus in os attracto); 6° enfin, qu'avalé dans du miel, il convient pour purifier la voix et soulager de la dyspnée (Eosdem cum melle linita vocem purgat et suspiriosis cum resina devoratur).

Arrêtons-nous un instant à ces indications. A part l'application topique que nous ne devons point examiner ici, est-il exact de dire que l'arsenic peut être utile contre les affections de poitrine que Dioscoride mentionne?

S'il est vrai que la vertu dynamique de cette substance est hyposthénisante, ainsi que cela résulte de mes expériences, l'assertion de l'auteur grec n'a rien d'exagéré, et l'on peut formuler ainsi les indications thérapeutiques de l'arsenic : Cette substance est applicable toutes les fois que la saignée pourrait convenir; ce qui répond à cette autre proposition : L'arsenic et ses préparations peuvent être utiles dans toutes les maladies à fond hypérémique. Qu'est-ce effectivement qu'un catarrhe chronique, un crachement purulent, si ce n'est des affections de ce genre? La dyspnée, l'aphonie, peuvent, il est vrai, être des symptômes de maladies diverses, mais en général elles se rattachent aussi à des lésions de nature hypersthénique. Ces questions, du reste, seront discutées ailleurs.

Sous le point de vue toxicologique, j'ai déjà dit que la description de Dioscoride était incomplète; il n'en est pas de même du traitement. Cet auteur saisit parfaitement les indications curatives de l'intoxication arsenicale, et les remplit beaucoup mieux que certains auteurs du dix-neuvième siècle. Il vous dit d'abord de vous hâter d'administrer de l'huile chaude dans le triple but d'envelopper le poison, de vous opposer à sa résorption et de le faire vomir, car l'huile chaude est émétique (Qui propter nulla intercedente dilatione, calidum oportet dedisse bibendum oleum...., et ad vomitum cogendi qui venenum hauserunt). Cela vaut cent fois mieux que l'eau chaude recommandée par M. Orfila (ouv. cit., p. 51 et 442). Ce chimiste n'avait pas réfléchi que l'eau chaude ou froide dissout le poison, le rend plus absorbable, et par conséquent plus funeste à l'économie.

Dioscoride prescrit ensuite les contre-poisons (alexipharmaca), et parmi eux principalement la thériaque dans du vin généreux. C'est comme on le voit un traitement exci-

tant qu'il recommande, et cela devait être, eu égard à la nature froide des symptômes de la maladie.

Nous verrons, en effet, que la thériaque, dont le principe dominant est l'opium, est un excellent coadjuvant de la médication anti-arsenicale qui nous est propre, et que M. Orfila n'a condamné l'usage de ce moyen que parce qu'il n'en a pas bien compris la véritable portée.

Depuis Dioscoride jusqu'au seizième siècle, on ne trouve que peu de chose sur l'empoisonnement par l'arsenic; les auteurs n'ont fait que copier Dioscoride. Néanmoins, les mines arsenicales se multipliant, les empoisonnemens devenant plus vulgaires, plusieurs points ont été éclaircis, et les principes du traitement se trouvent mieux développés.

Oribase, qui écrivait trois à quatre cents ans après Dioscoride, consacre un chapitre du livre XIII[e] à l'orpiment, à l'arsenic et au sandarach. (Oribasii. Collect. medic.) Ce titre suffit déjà pour faire comprendre l'exactitude de la remarque que nous avons faite sur la connaissance des anciens relative à l'orpiment et à l'arsenic proprement dit, ou acide arsénieux. Au livre XIV[e], il parle des vapeurs d'arsenic; mais il n'apprend rien de remarquable. Au livre XV[e], on trouve cette phrase: « L'arsenic brûlé ou non brûlé est un caustique; il est cependant démontré que l'arsenic brûlé est plus pénétrant. » Or, l'arsenic brûlé n'est autre chose que l'acide arsénieux.

Un peu plus tard vient Aétius. Cet auteur a consacré un livre aux poisons (Aetii Tetrabiblos, liber de venenis. Basileæ 1535); il s'étend assez longuement sur les effets de l'arsenic, de l'orpiment et du sandarach, et en indique les contre-poisons, toujours dans du vin; puis il veut qu'on mette le malade dans un bain et qu'on lui fasse boire beaucoup de vin: « Vinum multum acervatim a balneo potum » (cap. XLI).

Scribonius ne parle de l'arsenic qu'en passant, dans son Traité de médicamens (De Composit. medic., cap. 28). Il donne une formule pour la composition de pastilles arsenicales, qui a de la ressemblance avec celle de Galien; mais il prescrit l'usage de ces pastilles en solution pour être prises en lavement, contre les flux de sang et le cancer du rectum. Nous voyons donc ici, pour la première fois, l'arsenic employé comme médicament par le rectum. Cette pratique s'est vulgarisée plus tard, et nous verrons Fabrice de Hilden s'élever contre les médecins de son temps qui

le préconisaient légèrement et sans songer aux dangers d'empoisonnement. Notons, en attendant, que s'il est vrai que l'arsenic a été utile contre la dysenterie et le cancer, ainsi qu'on ne peut en douter, il faut conclure que son action dynamique n'est point excitante; car les excitans sont manifestement nuisibles dans ces maladies.

Au septième siècle paraît Paul d'Egine qui écrit à son tour un livre sur les poisons (De re medica, lib. de venenis). Il copie presque mot à mot Dioscoride sans le citer; mais arrivant au traitement de l'intoxication arsenicale, il émet une excellente idée. Il veut qu'on commence de suite par donner d'abondantes quantités d'un mélange de vin vieux, de graisse et de beurre. « Et vinum vetus multum, dit-il, et potionem ex adipe et butyro. »

Vers la première moitié du treizième siècle, Avicenne publia son grand ouvrage, et il n'a pas négligé le sujet dont il s'agit (Canon, Venise, 1490). Le chapitre 49 du IIe livre est consacré à l'arsenic. Son premier soin est de distinguer l'acide arsénieux des sulfures : « Arsenicum, dit-il, aliud est album et aliud citrinum et aliud rubrum. » Il savait que ces deux dernières espèces contenaient un principe sulfurique. « Et suo odore similatur odori sulfuris. » Il énumère ensuite les usages thérapeutiques de cette substance, et la prescrit principalement mêlée à de la graisse ou du cérat, comme topique, contre les ulcères de mauvaise nature, les dartres, et en particulier l'estiomène; délayé dans de l'huile rosat, contre les hémorrhoïdes et la gale, et pour détruire la vermine; mêlé à l'hydromel, et pris par la bouche, contre l'hydropisie, le météorisme, l'asthme, la toux chronique et autres affections de nature hypersthénique.

Arrivant à la partie toxicologique de l'arsenic, Avicenne décrit les symptômes avec beaucoup de soin, et recommande le mélange alcoolique de Paul d'Egine; et il insiste en même temps sur l'usage de la thériaque dans du vin.

Plusieurs idées générales importantes sont du reste émises par cet auteur. Il divise les poisons en chauds et froids, d'après leur action dynamique, idée lumineuse que nous commenterons plus loin; il regarde les poisons minéraux, entre autres les mercuriaux et les arsenicaux, comme agissant d'après un même principe et exigeant le même mode de traitement; il soutient que les poisons passent dans le sang, et que c'est par son intermédiaire qu'ils arrivent au cœur; il établit enfin que les poisons pris à

jeun ont beaucoup plus de force, parce que, dit-il, les veines étant vides les pompent plus facilement et les transportent plus promptement au cœur.

Troisième époque (*seizième et dix-septième siècles*).

Nous arrivons à une époque où l'intoxication arsenicale a été étudiée et décrite avec plus de soin et d'exactitude. C'est à compter du seizième siècle effectivement que nous trouvons pour la première fois des faits cliniques enregistrés avec détail; et des expériences faites chez les animaux et chez les hommes condamnés à mort. Néanmoins, bien que les médecins fussent déjà très éloignés du temps de Platon, ils vivaient encore sous l'influence du serment d'Hippocrate : aussi voyons-nous A. Paré prendre avec hésitation la plume sur cette matière et ouvrir son livre XXI[e] par une protestation solennelle. « Si j'écris sur les poisons, dit-il, c'est par le désir que j'ai toujours eu et aurai toute ma vie de servir à Dieu et au public; avec protestation devant Dieu de ne vouloir enseigner à mal faire, comme aucuns malveillans me pourraient taxer : aussi je désirerai que les inventeurs de poisons fussent avortés au ventre de leur mère!! » — Les poisons, ajoute-t-il, ont été inventés « par artifice et sublimations des méchans, traistres, empoisonneurs et parfumeurs. » — Ces derniers surtout sont signalés par lui comme des criminels « qu'on devrait chasser hors du royaume de France avec les Turcs et les infidèles!! »

Une protestation analogue est faite un peu tard par Cesalpin, médecin de Rome (De venenis, Francf. 1605). Cet auteur s'élève en même temps contre les médecins-alchimistes, qu'il nomme poliment *rationnels*, qui voulaient guérir les empoisonnemens par leurs sublimations et leurs *arcana* : « Oh, bone Deus, dit-il, in quantis angustiis infelices ægrotantes versantur, cum *medici rationales*, quid agant nesciunt. » Le même auteur nous apprend que les empoisonnemens étaient si fréquens de son temps que, non-seulement les grands seigneurs faisaient goûter les mets et les boissons à leurs médecins et à leurs ministres, mais encore ils ne les faisaient servir à table que dans des vases d'*electrum*, métal très poli, analogue à notre vermeil, et qui ne devait se ternir que dans le seul cas où le mets contenait quelque poison. D'autres, ajoute-t-il, mettent quelque pierre précieuse au fond de chaque plat, et qu'on

retire à table pour s'assurer si elle conserve encore sa lucidité naturelle. Nous savons, d'autre part, que la finesse des criminels était arrivée au point, qu'au dire de Schenckius (Liber de venenis, Fribourg, 1697, in-8°), il y avait des hommes qui empoisonnaient des femmes en introduisant de l'arsenic dans le vagin, et l'on connaît l'histoire du fameux Calpurneum de Rome, qui, dit-on, *digito interficiebat uxores.*

C'est vers cette époque que fut inventée à Naples la fameuse *aqua Toffana*, ou *aquetta di Napoli*, qui n'était autre qu'une solution arsénicale, blanche et insapide comme de l'eau. Les grands seigneurs s'en servaient pour produire une mort lente ; ils la faisaient administrer à la dose de cinq à six gouttes par jour et déterminaient une asthénie lente, une sorte de *désassimilation* progressive, le marasme et la mort. Au dire de Garelli, médecin de Charles VI d'Autriche, qui fit des recherches sur ce sujet, le monstre qui inventa l'eau en question avoua qu'il avait de la sorte fait périr un grand nombre de nobles familles et il comptait pour sa part jusqu'à six cents victimes. Les papes Pie III et Clément XIV sont, dit-on, morts par le même moyen. (Hoffmann, *Medicina rationalis systematica.* I, 198.)

A la tête des toxicologues du seizième siècle, nous placerons Mercurialis, professeur de médecine à Bologne, homme d'une érudition immense, et d'un discernement rare. Son Traité des Poisons est un chef-d'œuvre qu'on ne saurait trop lire et méditer (ouv. cité). Il le divise en deux livres. Le premier, sous-divisé en un grand nombre de chapitres, est consacré aux généralités des poisons; c'est la partie la plus originale. Le second, à la description de chaque poison en particulier. La définition des poisons l'occupe d'abord; il reconnaît toute la difficulté d'en donner une rigoureuse ; il critique celle d'Aristote, adoptée plus tard par Mead, censurée par Fodéré, copiée avec une légère modification par Mahon, et que M. Orfila s'est appropriée sans citer aucune source. Aristote, pour distinguer les poisons des autres médicamens, avait dit : « Venena illud habent peculiare, ut etiam in minima quantitate possint operari. » Mercurialis prend la chose de plus haut, et définit nettement les poisons par cette seule phrase : « Venena sunt medicamenta mortalia (lib. I, cap. 4, p. 65).

L'auteur se demande ensuite quel est le principe actif

des poisons : c'est là un mystère. Ils agissent, dit-il, d'après une qualité occulte ou spécifique, comme l'aimant qui attire le fer, le feu qui brûle, la lumière qui éclaire. En savons-nous davantage aujourd'hui ? Pourrait-on nous dire, par exemple, pourquoi l'arsenic à l'état métallique ou désoxygéné n'est point un poison, et comment il se fait que son degré de force toxique est en raison de son degré d'oxydation ; ou, ce qui revient au même, de la quantité d'oxygène qui se trouve combinée à sa substance ? Comment l'oxygène, cet élément si essentiel à la vie, peut-il donner au corps métallique des propriétés si formidables ?

La question du but final de la création des poisons, Mercurialis n'ose la résoudre, mais il rappelle avec une sorte de complaisance l'opinion de Pline : « De causa finali cum loqueretur Plinius, lib. II, cap. 23, dixit : Venena non ad alium finem esse producta a natura, nisi, ut homo, constitutus infame, tormentis et ærumnis posset statim miserias omnes cum vita finire. » (cap. XII, p. 74).

Comme ses prédécesseurs, l'auteur divise les poisons d'après leur action dynamique, en deux classes principales, en chauds et froids (calida et frigida). Les poisons chauds tuent, dit-il, en ajoutant du calorique, en enflammant l'organisme ; les froids, en absorbant la chaleur naturelle, en jugulant, en épuisant instantanément la source du calorique animal, et en glaçant le cœur. « Cor a venenis congelari et exsiccari, quia calor nativus ab ipsis jugulatur » (cap. X, p. 72). Il combat très sensément Avicenne, qui établissait l'action des poisons toujours et exclusivement dans le cœur. « Et experientia quotidie probatur, non videtur verum esse quod perpetuo sedes affecte omnium venenorum sit principaliter cor. » (p. 63).

L'observation relative à l'action plus énergique des poisons à jeûn, que nous avons trouvée dans Avicenne, se trouve longuement développée dans Mercurialis ; elle donne lieu à un chapitre spécial. Après avoir rappelé que l'auteur arabe l'attribue à l'absorption plus active des veines, il ajoute que cela tient à l'état de vide des organes qui pompent aisément le poison : « Multo citius operatur in corpore jejuno quam in saturo cibi, non solum quia liberalius per corpus vacuum discurrit, quam per plenum, verum etiam quia membra corporis jejuni multo vehementius illud attrahunt. (cap. VII, pag. 68). Ne dirait-on pas

voir dans cette action aspirante des tissus et des organes la loi de l'endosmose de M. Dutrochet?

Une chose qui doit étonner, c'est que Mercurialis savoit qu'il y a des poisons dont l'action réciproque dans le corps de l'homme se neutralise; ou, en d'autres termes, que l'action dynamique de certains poisons peut être détruite par celle d'autres poisons, et il cite à ce sujet l'autorité de Pline : « Præclarissime dixit Plinius: Duo venena inimica in corpore inter sese pugnant, ut homo servetur, quapropter verissimum est » (cap. IV, p. 65). Lucrèce avait lui-même soutenu la même idée dans ces phrases remarquables : « Deinde inimica modis multis sunt, atque venena. Ipsa sibi inter se (De rar. nat. lib. I.). Cette remarque s'accorde parfaitement avec notre manière de voir, et elle forme la base de nos études toxicologiques.

Mais ce n'est pas tout : Croyez-vous que la question du passage du poison dans le sang, et de l'emploi de la saignée comme moyen évacuateur soit chose nouvelle? Détrompez-vous ; elle remonte à Avicenne; et Mercurialis, qui l'a longuement discutée, la résout négativement, et cela parce que, dit-il, la saignée en désemplissant les vaisseaux favorise l'absorption du poison et augmente en même temps le trouble funeste de l'économie.

« Si le poison, dit l'auteur, se trouve disséminé dans tout le corps, et que le sang en soit plein (illud sanguine plenum), l'opinion d'Avicenne a été qu'il fallait pratiquer la saignée, afin de retirer avec le sang le poison, et d'ôter au poison le pabulum de la vie, c'est-à-dire le sang (tum maxime ut pabulum ipsi (veneno) auferatur; hoc est sanguis ipse). Il faut cependant se bien garder de saigner ou de purger dans ces circonstances (Magnopere vero cavendum est ne vel purgatorio medicamento vel sectione venæ utamur), car il y aurait danger imminent et très certain que le poison ne soit pris des parties externes et porté aux parties internes par les veines, (certissimum periculum imminet ne ab externis partibus ad internas venas rapiantur), cap. XXI, p. 87.

Et, un demi-siècle plus tard, Valeriola, ce praticien sagace et consciencieux, qui a approfondi la même question, se prononce aussi négativement : « In venenis namque affectibus, dit-il, tum profecto nec sanguinis missio nec purgatio adhibere debeat, ne intro a vi medicamenti venenum trahatur, quam pharmacum solutivum a circonferentia ad centrum, hoc est ab externis ad interna

trahat (Observ. medic., lib. III, obs. III. p. 201. Coloniæ, 1605.) Ce que ces auteurs ont dit à l'égard de la saignée se trouve complètement confirmé tant par mes expériences que par l'étude approfondie de douze cents observations d'empoisonnement par l'arsenic chez l'homme, que j'ai recueillies dans les auteurs. Quelle qu'ait été l'époque de la saignée dans mes expériences, une demi-heure, une heure, deux, trois heures après, ou même davantage, elle a été toujours funeste, et j'ai observé sur les lapins qu'elle l'était encore plus si on les saignait six heures plus tard. On cite chez l'homme quelques faits mal étudiés en faveur de la saignée, mais on ne dit pas combien de milliers d'autres faits on pourrait opposer, dans lesquels la saignée a été manifestement nuisible. Ces faits seront appréciés ailleurs comme ils le méritent.

Les indications curatives des poisons sont, dans Mercurialis, formulées de la manière la plus précise. « Dans les poisons pris par bouche, dit l'auteur, il y a un double but à remplir. L'un consiste à faire expulser le poison du corps le plus tôt possible ; l'autre, à énerver par les moyens de l'art leur force ou leur action dans l'énonomie. On peut évacuer le poison par la bouche, par l'anus, par les urines ou par les sueurs. En général, cependant, on doit avoir pour règle d'évacuer le poison par la même voie par laquelle il est entré. En conséquence, le poison entré par la bouche doit être évacué par la bouche, etc. Quant au vomissement, il y a une chose importante à observer ; c'est qu'il ne soit provoqué qu'à l'aide de moyens très familiers ; il faut bien se garder d'employer l'ellébore dans ce but... Un auteur très-ancien, Scribonius Largus, conseille, dans ce cas, de se servir de la barbe d'une plume, etc. » (chap. 22, p. 87).

Un autre précepte important, c'est, selon Mercurialis, de ne pas laisser endormir le malade avant que les symptômes d'intoxication ne soient en grande partie dissipés, et cela par plusieurs raisons. D'abord, parce qu'ici le sommeil est trompeur ; il est souvent l'effet d'une asthénie extrême, et indique une sorte d'asphyxie. Ensuite, parce qu'il empêche l'usage si urgent des médicamens qui doivent combattre l'intoxication. Enfin, parce que, d'après l'auteur, le venin s'insinue plus facilement dans les veines pendant le sommeil.

L'usage de mettre les empoisonnés dans le corps d'un bœuf ou d'un cheval récemment tué n'avait d'autre but

que de redonner au malade de la chaleur animale si le poison était froid. L'auteur l'adopte, et dit que César Borgia ne fut sauvé des effets du poison que par ce moyen. Il prescrit, dans la même intention, que le malade soit maintenu dans un air sec, chaud et imprégné de vapeurs de gérofle : ce qui n'est pas à dédaigner. Dans le cas cependant de poison chaud, ce sont les remèdes opposés aux précédens et en particulier la saignée qu'il recommande (p. 68). Il y a dans tout cela, comme on le voit, une profonde sagesse, et on est effrayé de voir aujourd'hui la science des poisons si étrangement déviée de sa véritable route.

Dans le second livre, Mercurialis s'occupe de l'étude spéciale de chaque poison, ainsi que je l'ai dit. Le sujet de l'arsenic y est traité au chapitre 9. L'auteur, après avoir décrit le procédé à l'aide duquel on obtient l'acide arsénieux, expose les symptômes de l'intoxication arsenicale, cite quelques faits qu'il a observés chez l'homme, et des expériences qu'il a faites chez les chiens ; il se garde bien cependant d'attribuer à l'arsenic la propriété d'enflammer le cœur et les méninges, ainsi que le prétend M. Orfila. Quant au traitement, il n'y a rien dans ce chapitre qui ne se trouve dans les auteurs précédemment cités.

Moïbanus et Gesnerus publièrent des faits très curieux sur l'arsenic (Dioscoridis parabilium, a Moibano et Conrado Gesnero, Un vol. in-8°, Argentorati, 1565). Ces faits sont relatifs à des expériences sur des chiens. A cette époque, l'électeur de Saxe possédait un prétendu contre-poison de l'arsenic ; c'était un mélange de poudres insignifiantes ; il le fit expérimenter sur des chiens. Moïbanus a donné à un chien deux scrupules d'arsenic uni à quelques grains de sublimé corrosif. Aussitôt que les symptômes furent bien manifestés et que l'animal parut bien malade, il lui injecta dans l'œsophage le contre-poison délayé dans *du vin blanc*. Les symptômes se sont dissipés et l'animal guérit (lib. II, cap. 143, p. 831). Chez un autre chien empoisonné par Gesnerus à l'aide d'un gros de sulfure d'arsenic et d'un scrupule de sublimé, le même résultat a été obtenu (ibid.). Le docteur Gallus l'expérimenta à son tour sur un troisième chien : deux scrupules d'arsenic et un scrupule de sublimé furent donnés ; l'animal guérit également sous l'influence du vin blanc et de la thériaque, que l'expérimentateur avait joints à la poudre du seigneur de Saxe.

D'autres succès semblables, ajoute Gesnerus, ont été obtenus par d'autres chez les animaux et chez l'homme à l'aide des mêmes moyens. « Alibi etiam alii tum in canibus, exhibito eis veneno, tum hominibus, quos venenum sumpsisse constabat similem (ut audio), successum repererunt » (ibid.). Il est à regretter que l'auteur n'ait pas donné ces faits avec plus de détails : on peut y constater néanmoins d'une part, l'usage déjà établi d'expérimenter les poisons et les contre-poisons sur des animaux ; de l'autre, l'heureuse application des alcooliques contre l'intoxication arsenicale.

Ajoutons que les mêmes auteurs conseillent contre cet empoisonnement des médicamens qui rentrent tout-à-fait dans notre manière de voir, savoir : le vin d'absinthe à forte dose (vinum merum copiosum cum absinthio), l'infusion de cannelle dans du vin (cinnamomi drachma cum vino), le vin opiacé (opium, id est papaveris liquor cum vino) ; et un peu plus bas, ils formulent de la manière suivante leur prescription contre l'arsenic : « Vini meraci potio, copiose bibendum. Per intervalla autem dum vinum bibitur, lac vaccinum aut asininum recens sumi debet » (p. 841).

En 1577, parut le grand ouvrage de matière médicale de Matthioli, de Sienne. Ici l'étude de l'intoxication arsenicale se trouve approfondie d'une manière remarquable (Opera omnia, lib. VI, p. 1000). L'auteur fait l'éloge d'une poudre de Ferdinand, archiduc d'Autriche, réputée contre-poison de l'arsenic ; il rapporte les faits suivans :

« Un individu condamné à la pendaison, à Prague, accepta la proposition qui lui fut faite par ordre de l'archiduc de se soumettre à l'expérience de l'arsenic. On lui fit donc avaler deux gros de ce poison dans une potion. Quatre heures après il était tout livide, abattu et moribond ; les médecins croyaient qu'il allait mourir ; on lui fit prendre une dose de poudre *dans du vin blanc*. A l'instant les symptômes se sont apaisés, l'amélioration a été progressive ; le lendemain il était guéri, et fut mis en liberté. »

Deux hommes détenus dans les prisons de Vérone furent accidentellement empoisonnés avec de l'arsenic dans un plat de poisson ; ils étaient moribonds, lorsqu'un ami de Matthioli, Franciscus Calzolarius, leur administra le remède ci-dessus, ils guérirent comme par enchantement.

Deux autres prisonniers qui avaient mangé du même plat, n'ayant pas voulu prendre le contre-poison, succombèrent. Ce fait, dit l'auteur, fut constaté par plusieurs

notabilités de Vérone, dont il cite les noms. Il ajoute avoir sauvé lui-même d'autres personnes avec la même poudre (eodem quoque pulvere a me servati sunt).

J'ai à peine besoin de faire remarquer que cette poudre n'était qu'un composé de substances inertes et que son efficacité ne peut être attribuée qu'à l'action du vin blanc et généreux dans lequel on l'administrait.

Un ouvrage classique, qui fit long-temps autorité en matière de poisons, est celui d'Ardoyno de Pise (*Ardoyni opus de venenis*, un vol. in-fol. Basileæ, 1612); c'est une excellente monographie dans laquelle on trouve prodigieusement de choses importantes. L'auteur commence par expliquer l'origine du mot venin, qu'il fait dériver du passage de la substance dans les veines et dans les artères. (Venenum dicitur quia per venas vadit. Non enim aliter cor, et alia præcipue principalia membra molestat, nisi quia ad ipsa vadit per venas et arterias; vel dicitur venenum quasi venas nectens.) Il attribue l'action des poisons à la corruption du sang qu'il dit résulter de leur mélange, et au passage de ce sang altéré dans les organes, en particulier dans le cœur et le cerveau. Passant au traitement, Ardoyn pose deux préceptes importans dont nous devons nous occuper plus loin, savoir : 1° évacuer le poison par des moyens mécaniques ; 2° combattre les effets constitutionnels par des remèdes dynamiques qui agissent d'après la loi des *contraria contrariis* (page 34). Il consacre la seconde section de son ouvrage aux poisons minéraux; l'arsenic occupe ici une bonne part. Il nous apprend que de son temps l'arsenic blanc (quod per sublimationem artificialiter fit ex auri pigmento) était transporté de l'Orient en Italie par les Vénitiens, tandis que l'arsenic jaune ou l'orpiment était retiré à bas prix de l'Allemagne ; cela explique pourquoi autrefois les empoisonnemens les plus fréquens en Italie étaient produits par l'orpiment et non par les oxides d'arsenic. Quant aux symptômes et au traitement particuliers à cet empoisonnement, l'auteur ne nous transmet rien qui ne se trouve dans Dioscoride : il nous a cependant conservé un fait curieux d'empoisonnement par l'orpiment chez un jeune homme qui avait reçu le poison dans du foie de porc bouilli. Dans une dernière section, il traite des poisons reçus par l'absorption cutanée.

Paracelse, le plus exalté des alchimistes de l'Allemagne, ne pouvait manquer de traiter de l'intoxication arsenicale. Il en parle dans plusieurs endroits de ses œuvres (Opera om-

nia in-fol. Genevæ, 1669). D'abord dans le livre *De morbis metallicis*. Il expose avec assez d'exactitude les effets des vapeurs du réalgar, reçues par les poumons (cap. II, p. 712). Ensuite dans le livre *De mineralibus*, où il considère l'arsenic sous le rapport géologique et chimique, il décrit parfaitement l'acide arsénieux qu'il distingue des autres préparations. Enfin, plus loin (tome II) il consacre un long chapitre à l'examen de l'arsenic sublimé, sous le quadruple point de vue médical, chirurgical, toxicologique et chimique. Paracelse savait que l'arsenic blanc est plus vénéneux que les sulfures d'arsenic. Il dit que les empoisonneurs d'autrefois s'en servaient en solution dans de l'alcool ou dans de l'eau distillée. Cette solution, ajoute-t-il, est employée aujourd'hui en chirurgie, mais à tort, car si on l'applique sur un ulcère malin, près d'une veine, il pénètre dans celle-ci, va au cœur, et tue. « Venenum quando quidem assidue ad cor penetrat, ulceri maligno si adhibeatur, venas apprehendit, easque permeat, et venas corde tenus insequitur. »

Sous le point de vue toxicologique, Paracelse est assez exact; mais il ne fait que répéter ce qu'on avait dit avant lui, et n'apprend rien de neuf. Quant au traitement, l'auteur se jette dans les sublimations alchimistiques et dans ses arcanes.

A. Paré, que nous avons déjà cité plus haut, consacre le chap. XLV du livre XXI à l'empoisonnement par l'arsenic; il en décrit les symptômes avec fidélité, et rapproche cet empoisonnement de celui par le sublimé corrosif; il condamne formellement la saignée et prescrit, comme ses devanciers, l'usage des remèdes cordiaux, en particulier le vin de Malvoisie après le vomissement. « Quant à l'évacuation universelle, dit-il, il faut observer qu'on ne fasse saignée. »

Par une singulière coïncidence, A. Paré n'avait pas grande confiance dans les assertions des toxicologues espagnols; il rapporte le fait suivant.

« Leroy dernièrement decedé, estant en sa ville de Clermont en Auvergne, un seigneur luy apporta d'Espagne une pierre de Bezahar, qu'il luy affirmoit estre bonne contre tous venins, et l'estimoit grandement. Or estant lors en la chambre du dit seigneur Roy, il m'appella, et me demanda s'il se pouvoit trouver quelque certaine et simple drogue, qui fust bonne contre toute poison, où tout subit luy respons, que non, disant qu'il y avoit plu-

sieurs sortes et manières de venins, dont les uns pouvoient estre prins par dedans, les autres par dehors. Je lui remonstre que les venins ne font leurs effets d'une mesme sorte, et ne procèdent les dits effets d'une mesme cause : car aucuns opèrent par l'excès des qualités elementaires, des quels sont composez. Autres opèrent par leur propre qualité specifique occulte et sécrette, non subiecte à aucune raison, et selon la diversité d'iceux falloit contrarier; comme s'ils estoient chauds estoient guaris par remedes froids *et les froids par remèdes chauds*, et ainsi des autres qualitez. Le dit seigneur qui apporta la pierre, voulut outre mes raisons soustenir qu'elle estoit propre contre tous venins. Adonc ie dy au Roy, qu'on avoit bien moyen d'en faire certaine expérience sur quelque *coquin* qui auroit gaigné *le pendre*. Lors promptement envoya querir Monsieur de la Trousse, prevost de son hostel et lui demanda s'il avoit quelqu'un qni eust merité la corde. Il lui dist qu'il avoit en ses prisons un cuisinier, le quel avoit desrobé deux plats d'argent en la maison de son maistre, où il estoit domestique, et que le lendemain devoit estre pendu et estranglé. Le Roy lui dist qu'il vouloit faire expérience d'une pierre qu'il disoit estre bonne contre tous venins, et qu'il sceust du dit cuisinier, après sa condamnation, s'il vouloit prendre quelque certaine poison, et qu'à l'instant on luy bailleroit un contre-poison, et que où il s'eschapperoit, il s'en iroit la vie sauve : ce que le dit cuisinier tres volontiers accorda, disant qu'il aimeroit trop mieux encore mourir de la dite poison en la prison, que d'estre estranglé à la vue du peuple. Et tost après un apoticaire servant luy donna certaine poison en potion, et subit la dite pierre de Bezahar. Ayant ces deux bonnes drogues en l'estomac, il se print à vomir, et bien tost aller à la selles auecques grandes espreintes, disant qu'il auoit le feu au corps, demandant de l'eau à boire, ce que ne luy fut refusé.

» Un heure après, estant aduerty que le dit cuisinier auoit pris ceste bone drogue, ie priay le dit seigneur de la Trousse me vouloir permettre l'aller voir, ce qu'il m'accorda, accompagné de trois de ses archers : et trouuay le pauure cuisinier à quatre pieds, cheminant comme une beste, la langue hors de la bouche, les yeux et toute la face flamboyante, désirant toujours vomir, auec grande sueurs froides : et jettoit le sang par les oreilles, nez, bouche, par le siége et par la verge. Je luy feis boire enuiron

demy sextier d'huile, pensant luy ayder et sauuer la vie ; mais elle ne luy servit de rien, parce qu'elle fut baillée trop tard, et mourut misérablement, criant qu'il luy eust mieux valu estre mort à la potence. Il vescut sept heures ou environ. Et estant decedé, ie fais ouuerture de son corps, en la présence du dit seigneur de la Trousse, et quatre de ses archers, où je trouuay le fond de son estomach noir, aride et sec, comme si un cautere y eust passé, qui me donna cognoissance qu'il auoit avalé du sublimé, et par les accidens qu'il auoit pendant sa uie. Et ainsi la pierre d'Espagne, comme l'experience le monstra, n'eust aucune uertu. A ceste cause le Roy commanda qu'on la jettast au feu ; ce qui fut fait ! ! » (ibid. chap. VII).

Le second auteur français qui du temps de Paré se soit occupé des poisons est Liébault (Liebaulti Thesaurus sanitatis, lib. De Venenis. Parisiis, 1577, un vol. in-12). Cet auteur combat plusieurs préjugés de son temps relatifs aux poisons, et s'élève à des considérations de la plus haute importance. Je regarde sa toxicologie comme plus soignée que celle de Paré. Une première question qu'il discute est celle-ci : Est-il vrai qu'on s'habitue à l'usage des poisons? Il la résout négativement, et traite de fabuleuse la fameuse histoire de Mithridate, et celle de cette jeune personne qui, au dire des historiens, avait été habituée dès l'enfance à manger de l'aconit et rendue capable d'empoisonner par ses baisers les personnes dont Mithridate, voulait se défaire (p. 299). On croit cependant, même de nos jours, qu'on peut s'habituer à l'usage progressif des poisons. Voyez, dit-on, les Orientaux, les ivrognes et tant de malades qui se sont habitués à des doses énormes de poisons. Il y a à ce sujet d'énormes erreurs à corriger. Nous examinerons ailleurs cette importante question.

L'auteur établit comme un fait constant que tout poison introduit dans l'économie se mêle au sang, en altère la composition, et porte, par son intermédiaire, son action sur le cœur. « A peine, dit-il, le poison est-il ingéré dans l'estomac qu'il est transporté au cœur et de là aux autres organes. Le sang en est lui-même infecté le premier, ensuite les forces vitales, et enfin le cœur » (p. 304). Il ajoute que les vaisseaux capillaires de la peau pompent les poisons même à l'état gazeux, les transportent au cœur et en attaquent le principe vital (ibid.).

Aucun auteur du reste n'a donné un tableau plus minutieux et plus vrai des symptômes de l'intoxication arseni-

cale ; il prescrit pour contre-poison : « Vinum generosum aut aqua stillatitia cinnamomi, aut aquæ vitæ pauco cinnamomo et saccaro aromatisato. »

Dans le recueil des observations de Forestus (Observ. et curat. medic., Lugduni, 1602), on trouve le cas d'une femme, marchande de poissons, qui avait avalé deux gros d'orpiment dans du vin blanc. Des symptômes fort graves eurent lieu ; on lui fit prendre beaucoup d'huile, puis de la thériaque, et la femme guérit. Il est probable que cette femme ne doit son salut qu'au vin et à la thériaque. L'auteur recommande l'usage de ces moyens dans les cas pareils (p. 440 et suiv.). Albert-le-Grand parle de l'arsenic dans le tome II de son grand ouvrage (Alberti Magni opera, tractatus de mineralibus. Lugduni 1651). Il regarde ce poison comme un demi-métal, une sorte de terre métallisée ; il discute la question de savoir à quoi tient l'odeur propre à l'arsenic et aux autres métaux. Cette question, nous devons l'approfondir ailleurs.

Schenckius, auteur très savant, qui écrivait, en 1600, un Traité des poisons (Obs. med. rarar., Lib. de venenis. Fribourg, 1697), réunit sur l'intoxication arsenicale des faits fort curieux. Je ne reproduirai que les suivans.

Un jeune homme avait la gale ; il s'enduisit un soir tout le corps avec un onguent arsenical, et se coucha. Le lendemain, il fut trouvé mort dans son lit. L'auteur pense qu'il est mort empoisonné (p. 300).

Le nommé Simon avait un bubon à l'aine ; un empirique le pansa en le couvrant tous les jours de la poudre arsenicale de Galien. Après le troisième pansement, symptômes alarmans d'empoisonnement ; mort. Ces deux faits peuvent être cités comme exemples de morts dues à l'absorption endermique ; le fait suivant est digne d'attention.

Un jeune homme âgé d'une vingtaine d'années était retenu dans les prisons de Vienne, sa constitution était détériorée par son séjour dans ce lieu, il accepta de se soumettre à l'épreuve de l'arsenic. On lui fit donc avaler un demi-gros d'arsenic en poudre mêlé à du sucre. Le contre-poison à expérimenter était le bézoard. Une heure après l'empoisonnement, on lui fit en conséquence prendre dix grains de cette substance dans de l'eau de bourrache. Les symptômes existans étaient des vomissemens glaireux, un sentiment de brûlure à l'estomac et à la gorge, des vertiges, des éblouissemens, de l'agitation générale. La potion

a semblé le soulager un instant ; mais bientôt les souffrances redoublèrent, et le malade allait de mal en pis. Sept heures environ après l'ingestion du poison, on lui administra un bouillon gras qui l'a restauré un peu, puis du pain trempé dans du vin ; mais ne pouvant l'avaler, il but le vin ; l'amélioration fut instantanée. On persista sur le même moyen, le malade alla de mieux en mieux. Le soir, on le fit souper, et le lendemain il était guéri (obs. 211, p. 309).

Ne voit-on pas dans ce fait, comme dans plusieurs analogues ci-devant rapportés, absolument les mêmes phénomènes que chez les chiens de mes expériences? M. Orfila s'étonne de la promptitude de la guérison sous l'influence des alcooliques ! Il n'a pas réfléchi que si la guérison est lente et difficile chez les sujets qui survivent à la saignée et au traitement antiphlogistique, cela tient à l'action malheureuse de la médication qui agit dans le sens même du poison. Le contraire a précisément lieu par le traitement tonique. Le poison abaisse la force vitale de l'organisme ; toutes les fonctions de la vie organique descendent au-dessous du rythme normal, et se trouvent en voie d'extinction : une action contraire a lieu par l'alcool ; la vitalité se relève, les fonctions et la santé se rétablissent en quelques heures. Qu'y a t-il là d'incompréhensible?

On trouve dans le Traité de toxicologie de Grevinus (*De venenis*, un vol. in-4°), le passage suivant relativement au traitement des poisons froids : « Primum itaque in potu affatim et sæpe vinum, quam maxime haberi potest generosum meracum offerre oportet » (p. 181).

Cesalpin, l'un des plus habiles toxicologues du dix-septième siècle et que nous avons déjà cité, établit aussi, à propos de l'arsenic, comme un précepte de rigueur l'usage du vin vieux en abondance, mêlé au bouillon de poule : « Post vomitum, vino vetere liberalius epota jura gallinacea » (cap. IX, p. 161).

En 1603, Bombast écrivait son livre *De Morbis metallicis*. Se trouvant au milieu des mines de la Bohème, cet auteur a observé beaucoup de faits par lui-même. Il établit que les vapeurs d'arsenic reçues par les voies respiratoires agissent avec infiniment moins de force que le même poison ingéré dans l'estomac, et il fait à ce sujet un calcul qui doit paraître surprenant. « L'arsenic, dit-il, reçu par l'estomac produit une mort prompte et violente ; tandis que

celui qu'on reçoit en vapeur par les voies respiratoires exige une année pour déterminer un effet que l'autre produit en une heure. La quantité d'arsenic qui par l'estomac tue en dix heures, par les poumons il lui faut dix ans pour arriver au même résultat. Ajoutons que la mort produite par les vapeurs d'arsenic n'est pas aussi violente que celle déterminée par l'arsenic ingéré dans l'estomac » (lib. I, p. 11).

Il y a évidemment exagération ou défaut de discernement dans ces assertions. Il est prouvé qu'à quantités égales les vapeurs d'arsenic tuent beaucoup plus promptement que l'arsenic reçu dans l'estomac. Chacun comprend effectivement que les vapeurs pénètrent beaucoup plus promptement dans le sang par les poumons, que l'arsenic en substance par l'estomac. Si chez les sujets exposés aux vapeurs arsenicales la mort ou plutôt les symptômes d'empoisonnement se font long-temps attendre, cela tient uniquement aux minimes quantités qu'ils reçoivent sous cette forme.

L'auteur parle des effets des vapeurs du réalgar et en décrit assez exactement les symptômes. Dans le reste de l'ouvrage, rien de remarquable pour notre sujet.

Jean de Renou, conseiller et médecin du roi à Paris, s'occupa de l'arsenic dans ses œuvres pharmaceutiques (un gros vol. in-fol. Lyon, 1637). Il répéta ce qu'on savait déjà avant lui ; mais il nous apprend que de son temps cette substance était appliquée avec avantage sur les plaies gangreneuses (p. 29). Cette pratique a été renouvelée dans ces derniers temps en Angleterre.

Peu de temps après parut l'ouvrage du grand chirurgien de Berne (Fabricii Hildani Opera omnia, Francf., 1646). Il nous a conservé quelques faits remarquables d'intoxication arsenicale. Il commence par reconnaître l'absorption de l'arsenic et son passage dans le sang. « L'arsenic, dit-il, envoie certaines vapeurs malignes et vénéneuses aux parties nobles et les lèse très gravement, bien qu'il ne soit appliqué quelquefois qu'aux jambes, aux bras ou dans d'autres parties très-éloignées du cœur et du cerveau ; sa malignité parvient à ces organes facilement. Par les veines, il parvient au foie ; par les artères, au cœur et occasionne des défaillances et la syncope ; par les nerfs, au cerveau, et donne lieu au délire, à l'insomnie, à l'inquiétude, à d'autres symptômes très graves et à la mort » (Obs. 80, p. 606). Notez bien qu'à cette époque la découverte de Harvey

était déjà généralement connue, puisqu'elle avait été publiée dès 1628.

Fabrice de Hilden nous apprend que de son temps les guérisseurs de cancers exploitaient les villes et les campagnes à l'aide de leurs poudres et pommades arsenicales; aussi les empoisonnemens par l'absorption cutanée étaient-ils assez fréquens, et l'auteur en rapporte plusieurs exemples remarquables que nous reproduirons plus loin. Il est lui-même l'inventeur d'un onguent arsenical qu'il employait contre certains ulcères de mauvaise nature; mais il prescrit beaucoup de circonspection dans son usage. Il critique enfin les praticiens de son époque qui ordonnaient les lavemens et des suppositoires arsénieux contre la dysenterie.

Un autre auteur dont les écrits ont exercé pendant longtemps une immense influence dans les annales judiciaires, est Paul Zacchias, médecin romain attaché à la cour du pape (*Quœstiones medicinœ legalis*. Un énorme volume in-fol. Avignon, 1660). On trouve dans cet ouvrage des idées très-remarquables et justes sur les poisons et en particulier sur l'intoxication arsenicale. Une première question qu'il discute est relative à la valeur des quantités de poison qu'on rencontre dans les cadavres. Il ne suffit pas, dit-il, d'avoir trouvé du poison pour déclarer qu'il y a eu mort par empoisonnement, il faut des quantités pondérables, des quantités reconnues capables de donner la mort pour se prononcer (1). C'est ce que M. Orfila n'a pas encore pu comprendre dans la discussion sur le pot-au-feu qui nous occupe depuis un an; il n'a pu comprendre que les taches arsenicales qu'il obtient par son pot-au-feu sont insignifiantes.

Passant en revue les différentes voies par lesquelles les poisons peuvent être introduits dans l'organisme, Zacchias n'a pas oublié celle du vagin, et il dit que Ladislas, roi de

(1) « In veneficii delicto, non satis illis est, ut reus confiteatur dedisse se alicui venenum, sed volunt ad hoc jurisconsulti ut illi condemnari possint, et ut dicatur qui ex veneno periisse, constare ex peritorum attestatione, tale venenum in *tanta quantitate sumptum, aptum fuisse ad inferendam mortem*, alias reum etiam confessum condemnari posse nolunt. » (Quæst. IV, p. 64.) On voit par ces dernières phrases que l'aveu même de l'accusé de l'administration du poison ne suffirait pas, devant la loi, pour condamner.

Naples, a été empoisonné mortellement par le membre viril qui a absorbé le poison préalablement déposé dans le vagin de sa maîtresse. Un fait plus circonstancié de ce genre et qui se rattache directement à l'histoire de l'arsenic a été publié en 1786 par Mangori ; le voici :

La femme d'un fermier de Copenhague mourut subitement avec des circonstances équivoques sur la cause de la mort. Six semaines après, son mari épousa sa servante. Quelques années plus tard, il porta son affection à une autre servante, et à son aide il essaya d'empoisonner sa seconde femme. Ses premières tentatives échouèrent, mais enfin, un matin, après avoir cohabité avec elle, il introduisit dans le vagin un mélange d'arsenic et de farine à l'aide de son doigt. La femme commença à être malade vers le milieu de la journée et mourut le lendemain. Le coupable épousa sa complice. Plusieurs années se passèrent dans cette union, alors le fermier visa à une quatrième femme. Pour se débarrasser de la troisième, il suivit le même procédé que précédemment. L'opération eut lieu le matin après le coït; à trois heures après midi, la femme, de bien portante qu'elle était, fut saisie subitement de chaleur dans le vagin et de tremblement. La réminiscence de l'ancienne complicité lui fit naître le soupçon que son mari lui aurait rendu la pareille. Elle en fit part à la justice et le fermier avoua son crime. Différens moyens furent employés par les hommes de l'art inutilement. Des vomissemens violens se déclarèrent et la femme mourut vingt-quatre heures après avec tous les symptômes propres à l'intoxication arsenicale. A l'autopsie, on trouva de l'arsenic en substance infiltré dans la muqueuse vaginale, arsenic qui avait acquis des adhérences et n'avait pu être entraîné par les injections nombreuses qu'on avait faites durant le traitement. La vulve était gonflée et rouge, le vagin béant et flasque, le col utérin gangréné, le duodenum rouge, l'estomac à l'état normal. (Acta Hafniensis III, 178.)

La voie de l'intestin rectum comme propre à l'introduction des poisons n'était pas inconnue aux anciens. Conrade, roi de Naples, fut, au dire de Zacchias (1), empoisonné par

(1) Quia intestina venis et arteriis maxime depauperata sunt, unde non magnam habent attrahendi virtutem. Unde si decem opii grana per os exhibita occidere possent, per enema administrata vix usque adviginti occiderent, p. 85.

son frère naturel Manfred, à l'aide d'un lavement. Notre auteur fait remarquer judicieusement qu'il faut par cette voie le double de poison, comparativement à l'estomac, par la raison que les vaisseaux absorbans du rectum sont, dit-il, petits et en petit nombre.

Du reste, il pose en principe que jamais un empoisonnement quelconque ne peut avoir lieu, si la matière toxique ne passe dans le sang, moyennant l'absorption veineuse (page 86). Arrivant enfin à l'intoxication arsenicale, l'auteur reproduit à peu près les idées de Dioscoride et d'Avicenne que nous avons déjà fait connaître.

A côté de Zacchias, nous devons mentionner le Traité *De venenis* de Cardan (ouv. cité). Il le divise en trois livres : dans le premier, il expose les généralités, il adopte la grande classification des poisons en chauds et froids et place les métaux dans cette dernière catégorie, ce qui est conforme à notre manière de voir. L'arsenic s'y trouve donc naturellement. Une chose cependant m'a frappé, c'est que l'auteur ne craint point que l'arsenic blanc posé dans une plaie puisse empoisonner, et pourtant il admet l'absorption cutanée. L'opium est au contraire placé par lui au nombre des poisons chauds, ce qui est aussi conforme à notre opinion. Il consacre un article aux poisons gazeux qui est surtout digne d'intérêt. L'auteur les regarde avec raison comme plus dangereux à cause de leur plus facile pénétration dans les tissus et dans le sang (p. 302, lib. I, cap. XX.) Dans le second livre, vient la symptomatologie de chaque poison, et en particulier celle de l'arsenic. Cette description est de la plus grande exactitude ; l'auteur n'a point oublié de noter la rétraction de la paroi abdominale parmi les symptômes de l'intoxication arsenicale. Parmi les questions intéressantes qu'il discute dans ce chapitre, on lit celle de savoir si la viande d'un animal empoisonné par l'arsenic serait dangereuse ; il la résout négativement et cite à l'appui le cas de la fille d'Ariba, qui mourut pour avoir mangé d'une poule morte par l'arsenic (lib. II, cap. 8, pag. 321).

Le troisième livre comprend le traitement, il n'offre rien de particulier.

Weipfer, enfin, dont le nom est devenu si célèbre en matière de poison, écrivait, en 1695, un volume in-4° sur la ciguë (Historia cicutæ). Dans ce volume, il traite cependant de plusieurs autres poisons, et en particulier de l'arsenic. Après avoir posé des généralités fort judicieuses,

l'auteur aborde chaque sujet en particulier et rapporte plusieurs faits avec autopsie relatifs à l'intoxication arsenicale. Nous les examinerons en temps et lieu.

Tels sont les faits principaux consignés dans les Annales de la science concernant l'intoxication arsenicale jusqu'à la fin du dix-septième siècle. J'ai omis de parler de plusieurs auteurs qui se sont occupés de ce sujet ; c'est que leurs ouvrages n'offraient rien qui n'eût été dit par leurs prédécesseurs dont j'avais rendu compte. Il est possible, du reste, que quelques faits importans me soient échappés ; je serais reconnaissant envers ceux de mes confrères qui voudraient bien me les indiquer.

Quatrième et dernière époque. (*Dix-huitième et dix-neuvième siècles.*)

Au dix-huitième siècle une nouvelle ère a commencé pour l'intoxication arsenicale sous le rapport médico-légal. Cette ère se rattache aux progrès de la chimie. Sous le rapport thérapeutique cependant nous aurons à déplorer l'oubli des préceptes les plus importans de l'art.

A compter du commencement du dix-neuvième siècle surtout, la science a été détournée de sa route première et dirigée dans une voie désastreuse.

Des articles, des chapitres, des brochures, des monographies, des expériences sans nombre ont été publiés. Parmi ces travaux, méritent surtout une attention particulière : ceux de Mead (*Expositio venenorum*, 1 vol. in-8°, Lugduni, 1737), et de Bonius (*De officio medici duplici, clinici nimirorum ac forensis*, 1 gros vol. in-4°, Lipsiæ, 1704). Le second de ces auteurs discute la doctrine de l'absorption et prouve judicieusement que l'arsenic passe dans le sang, soit qu'on l'applique dans une plaie, soit qu'on l'introduise dans l'estomac, dans le rectum ou dans le vagin ; ceux de Ramazzini (*De morbis artificum*, in-4°, Genevæ, 1717), où l'on trouve des remarques judicieuses sur l'absorption de l'arsenic par la voie pulmonaire ; ceux de Tozzi (*De medicinâ, opera omnia*, 1 vol. in-4°, Venise, 1747), qui renferment des observations du plus haut intérêt. Le sujet de l'absorption et du passage de l'arsenic dans le sang y est discuté avec une connaissance tellement approfondie qu'il ne laisse rien à désirer ; ceux de Plenk (*Toxicologia, seu doctrina venenis et antidotis*, Viennæ, 1785), qui ont fait en grande partie les frais du *Traité de toxicologie* de M. Or-

fila. Plenk établit formellement que l'arsenic, comme tous les autres poisons, n'agit qu'après être passé dans le sang, et que ce passage peut avoir lieu par cinq voies différentes d'absorption, savoir : par la bouche, par l'anus, par les narines, par les poumons, par le derme ; ceux de Ploucquet (*Commentarius medicus in processus criminales*, Argentorati, 1786, 1 vol. in-8°), dans lesquels on trouve des détails remarquables sur les différentes formes de l'administration de l'arsenic, en lavement, dans le bain, en vapeur par les poumons, en poudre par le derme dénudé, etc. L'auteur fait observer (p. 159) que si l'on reçoit la vapeur d'arsenic sur une lame de cuivre, elle s'y condense sous forme d'une couche blanche. M. Orfila n'avait pas craint de s'approprier cette observation, qui se trouve d'ailleurs consignée dans d'autres ouvrages ; ceux de Sickora (*Conspectus medecinæ legalis*, Dresde, 1792), de Sauvage (*Nosol. méth.*, t. II); d'Hebenstreit (*Anthropologia forensis*, Lipsiæ, 1757); de James (*Diction. univ. de méd.*, Paris, 1746); de Morgagni (*Epist.* 59); de Murray (*Appar. med.*); de Fourcroy (*Encycl. mét.*, art. *Arsenic*). Dans ces trois auteurs, on trouve presque tout ce qu'il y a d'essentiel à savoir sur l'empoisonnement arsénical. L'un d'eux, Murray, adoptant les idées des anciens sur l'action asthénique de l'arsenic, conseille comme contre-poison l'usage abondant du vin généreux : « Meracum largissimis haustibus epotum donec amplius vomitum moveat. »

Dans une époque plus rapprochée de nous se présentent les travaux de Fodéré. Cet ouvrage est le seul qui ait paru en France au dix-neuvième siècle sur la toxicologie médicale, et qui soit vraiment digne d'être lu et médité. Le Traité des poisons de M. Orfila est venu après ; mais on sait ce que je pense de cet auteur : la superficialité de ses études, les inexactitudes, les erreurs grossières qu'il a introduites, et les prétentions ridicules qu'il s'est arrogées abusivement par la voie du journalisme, en font à mes yeux une sorte de monstruosité inusitée dans les sciences. M. Orfila paraît moins occupé de l'importance de chaque question qu'il s'agit d'éclaircir, que des articles pompeux qu'il lui convient de faire paraître dans les grands et petits journaux politiques. Quelle importance puis-je attacher aux travaux toxicologiques de cet auteur, alors qu'il me serait facile de démontrer qu'à chaque pas la vérité, la science et l'humanité ont été malheureusement trahies par sa plume ?

Les travaux de Berzelius (*Chimie*, t. II), de Sprengel (*Institutiones pharmacogicæ*, Lipsiæ, 1816), de Brodie (*Philos. trans.*, 1812), de Christison (*On poisons*, troisième édit., 1836), et d'un grand nombre d'autres, méritent une mention particulière : j'en parlerai avec détail dans le *Traité de Toxicologie* que je prépare et qui paraîtra dans le courant de l'année.

La plupart des recherches récentes ont moins eu pour but le traitement de l'empoisonnement que l'éclaircissement de questions physiologiques et chimiques. On s'était imaginé que parce que l'arsenic cautérise, il devait agir en embrasant l'économie. On n'avait pas réfléchi qu'une foule d'autres substances, telles que le tartre stibié, les mercuriaux, la cantharide, etc., cautérisent également; et pourtant, lorsqu'elles sont résorbées, elles produisent des effets hyposthénisans ou antiphlogistiques incontestables. De là des médications désastreuses dont M. Orfila s'est constitué le défenseur. D'autre part, quelques chimistes toxicologues ayant considéré le corps vivant comme une cornue inerte, ont préconisé et accrédité des remèdes neutralisans chimiques dont l'efficacité n'existe que dans leur imagination. On prône aujourd'hui les oxides de fer comme un puissant contre-poison de l'arsenic : rêve déplorable et funeste, établi sur des expériences illusoires dont on berce l'imagination du public ! Ces messieurs paraissent oublier que l'empoisonnement est constitué non par la portion d'arsenic qui reste dans l'estomac, mais bien par celle qui est passée dans le sang. Or, là les neutralisans chimiques n'ont aucune prise. Je démontrerai jusqu'à l'évidence qu'une fois déclarés, les symptômes de l'intoxication, loin de céder à l'influence de ces prétendus contre-poisons, s'exaspèrent d'une manière effrayante.

Partant d'un autre point de vue, et envisageant avec Rasori et Giacomini les symptômes de l'empoisonnement comme ceux de tout autre maladie, c'est-à-dire comme le résultat d'un dérangement des fonctions de l'organisme, j'ai trouvé dans l'étude de tous les faits, sauf exception, que les symptômes indiquaient manifestement une maladie asthénique, et que la médication antiphlogistique qu'on leur avait opposée n'avait fait qu'en hâter la terminaison funeste. J'ai dû par conséquent essayer les effets de la méthode stimulante. Une lutte animée s'est engagée entre M. Orfila et moi devant l'Académie de médecine sur cette importante question. Les résultats que j'ai obte-

nus dans les expériences que j'ai faites sur les animaux, soit en particulier, soit en présence d'une commission nommée par l'Académie, ont tellement surpassé mon attente, que le problème de la guérison de l'intoxication arsenicale se trouve aujourd'hui complètement résolu. (*Voy.* Rapport fait à l'Académie de médecine par une commission composée de MM. Amussat, Bouillaud, Husson, Lecanu et Ollivier (d'Angers), dans la séance du 30 juillet 1839, sur mes expériences, et mes Epîtres toxicologiques dans la *Gazette des Hôpitaux*, 1839.) Les procès-verbaux de mes expériences et les autres faits sur lesquels j'ai basé la nouvelle méthode n'ayant pas encore été publiés, quelques personnes paraissent éprouver de la peine à comprendre comment la méthode que je recommande puisse guérir une maladie produite par un agent qui brûle les tissus qu'il touche. C'est précisément là la question. J'ai prouvé par mes expériences que les eschares de la muqueuse de l'estomac ne se forment qu'après la mort, et que des doses énormes d'arsenic injectées dans ce viscère ne laissent souvent que des traces fort légères ou nulles sur la muqueuse. Cette question, du reste, je la discuterai à fond dans l'ouvrage que je viens d'annoncer.

CONSULTATION MÉDICO-LÉGALE

SUR

UN CAS DE MORT

ATTRIBUÉ A L'EMPOISONNEMENT PAR L'ARSENIC;

PAR M. ROGNETTA, D.-M.-P.,
Professeur de Chirurgie, Secrétaire de la Société Médicale d'Emulation de Paris, Membre-Correspondant de l'Académie des Sciences de Naples, etc.

(EXTRAIT DE LA GAZETTE DES HÔPITAUX. — 1839.)

Le travail que je mets aujourd'hui sous les yeux du public a été composé il y a six semaines, d'après la demande de M. Monget, avocat à la cour de Dijon, chargé de la défense de deux individus accusés d'empoisonnement. On m'a envoyé les pièces du procès relatives à la partie médico-légale : je ne me suis occupé que de cette partie, et je n'ai donné mon opinion que comme une œuvre scientifique rédigée en dehors de toute influence des faits moraux de la cause que j'ai dû ignorer complètement.

La lecture attentive des rapports de M. Orfila m'a frappé par la hardiesse extraordinaire avec laquelle ce chimiste s'était prononcé sur l'existence du crime, alors que, toxicologiquement parlant, le doute règne généralement dans les détails des faits incriminés.

Pénétré des enseignemens de Dupuytren et de Boyer, mes maîtres, et de ceux des grandes autorités que j'ai lues, qu'en matière d'expertise médico-légale l'homme de l'art doit procéder avec calme et équité, ne jamais se passionner pour des opinions personnelles qui pourraient nuire à l'accusé, et rester toujours dans

le doute alors que les circonstances des faits qui nous sont soumis ne décèlent point le crime d'une manière univoque, j'ai émis une opinion opposée à celle de M. Orfila, laquelle m'a paru conforme à la valeur médicale des faits qu'on va lire dans ce mémoire. Mon travail a reçu l'assentiment et l'appui d'un savant dont l'autorité est d'un grand poids, M. Raspail, et a servi de base au plaidoyer de la défense. Je suis heureux qu'un homme d'un si grand mérite ait jugé comme moi la valeur du procédé de M. Orfila, que je combats depuis un an, dans l'intérêt de la science et de la société.

Mes confrères verront si je suis plus dans le vrai que M. Orfila ; ils apprécieront l'esprit qui a animé ce chimiste dans ses rapports, dans l'espèce de réquisitoire qu'il a débité devant la cour de Dijon, et les inexactitudes, pour ne pas dire autre chose, qu'il a fait dire au Journal des Débats (3 et 4 décembre) pour affaiblir la valeur de mes travaux sur l'intoxication arsenicale, jugés favorablement par l'Académie de médecine.

Lettre de M. Monget, avocat à la cour de Dijon, à M. Rognetta, à Paris.

Monsieur,

Deux malheureux paysans, le mari et la femme, se trouvent dans les prisons de Dijon sous la prévention du crime d'empoisonnement. J'ai été chargé de les défendre ; je n'ai encore qu'une connaissance fort imparfaite de l'instruction, mais d'après ce que je sais, je suis convaincu de l'innocence des accusés ; ce qui achève de me convaincre, c'est que nos médecins les plus éclairés ont procédé avec beaucoup de soin à l'autopsie, et qu'ils n'ont trouvé aucune trace d'arsenic, soit dans l'estomac, soit dans les intestins. Malheureusement M. Orfila, par une méthode que vous connaissez, en faisant un pot-au-feu avec le cadavre, a trouvé dans le bouillon des traces d'arsenic (une assez faible quantité), acide arsénieux. Ce chimiste, après cette expérience, a assuré d'une manière positive que cet arsenic avait été ingurgité pendant la vie, en sorte que l'empoisonnement a paru certain aux magistrats.

J'ai dû, vous le comprenez, Monsieur, ne pas m'en rapporter en aveugle à l'opinion si absolue de M. Orfila ; j'ai donc étudié son procédé, et il m'a semblé qu'il n'était pas aussi infaillible que le soutient son auteur. J'ai lu avec attention plusieurs journaux de médecine, et notamment votre discussion avec M. Orfila ; bien que l'objet de la controverse ne porte pas précisément sur la question de mon procès, il m'a cependant paru ressortir de quelques phrases que vous n'aviez pas grande confiance au pot-au-feu de M. le doyen, et c'est, Monsieur, ce qui m'a enhardi à vous écrire.

Je comprends parfaitement toute l'indiscrétion de ma démarche, mais j'ai pensé que l'homme assez courageux pour s'attaquer au despotisme scientifique de M. Orfila serait assez généreux pour

ne pas refuser à des malheureux l'appui de son talent si remarquable en toxicologie. C'est dans cet espoir que je m'adresse à vous pour vous prier, dans le cas où vous ne croiriez pas à l'infaillibilité de la nouvelle méthode pour découvrir l'arsenic, de me faire connaître vos motifs pour douter de cette méthode et pour la combattre.......

Je vous réitère, Monsieur, mes excuses, et vous supplie encore une fois de vouloir bien m'aider de vos lumières dans cette grave question ; vous acquerrez par là des droits éternels à la reconnaissance de mes malheureux cliens, et vous remplirez en même temps cette mission que vous avez si bien commencée, et qui consiste à combattre, dans l'intérêt de la science et de l'humanité, les despotes de la chimie.

Agréez, etc. A. Monget,
avocat à la cour, rue Chabot-Charny, 64.

Dijon, 26 juillet 1839.

P.-S. Comme M. Orfila ne viendra pas déposer comme témoin, je vous supplierai de rédiger sous forme de consultation l'opinion que vous voudrez bien me donner sur la méthode de ce chimiste ; quant aux autres questions, ayez seulement la bonté de me donner de simples notes indicatives des sources où je pourrai puiser.

Deuxième lettre du même au même.

Monsieur,

On me communique à l'instant les pièces de l'affaire sur laquelle je vous ai consulté, et je vous adresse tous les rapports en vous priant de les examiner avec soin. Je dois seulement vous faire une observation de fait. Les chimistes de Paris, d'après les assertions du procureur du roi, ont cru que N. Mercier (l'empoisonné) était en parfaite santé peu de temps avant sa mort, et qu'il ne vomissait que lorsqu'il avait trop mangé ou bu du vin. Ces faits sont démentis par l'instruction : aujourd'hui il n'est plus contesté que N. Mercier était idiot, et, après chaque repas, il vomissait les alimens qu'il avait pris........

Quant à vous, Monsieur, je compte beaucoup sur vous, et votre opinion aura une immense influence; votre rapport à l'Académie de médecine a fait beaucoup de bruit ici ; nos chimistes ne parlent que de vous..... Il est plus que probable que je vous ferai assigner par le procureur-général.... Sitôt examen fait des pièces que j'ai l'honneur de vous adresser, examinez, je vous prie, le rapport des médecins : M. Orfila le critique, etc.

Agréez, etc., A. Monget,
64, rue Chabot-Charny,

Dijon, 27 septembre 1839.

Troisième lettre du même au même.

Monsieur,

Je vous remercie de l'intérêt que, pour l'amour de la vérité, vous prenez aux accusés que je défends. La divulgation que M. Orfila s'est permise est très grave (1), et je vous serai obligé de m'envoyer le journal où il se l'est permise, ainsi que votre réponse qui vous fait honneur; car il est toujours beau de défendre les malheureux.

Imaginez-vous que M. Orfila m'a adressé l'autre jour une lettre dans laquelle il me dit que, pour me mettre à même de combattre son système, il m'envoie un petit ouvrage où il a résumé tous les rapports qu'il a présentés à l'Académie sur l'empoisonnement par l'acide arsénieux et sur la manière de le découvrir. Dans sa lettre il me disait qu'il ne paraîtrait pas avant le mois de novembre et après le jugement de l'affaire; cependant il m'avouait que ledit ouvrage avait paru en détail dans les journaux de médecine. Ce qui est arrivé à un de ses confrères à la cour d'assises de Bourg a sûrement fait peur à M. Orfila, et c'est à cela que j'attribue l'envoi qu'il m'a fait. Au surplus, si c'est moi qui suis chargé de plaider la question de chimie, je ne le ménagerai pas.

Agréez, etc., A. Monget.

Dijon, 6 octobre 1839.

Quatrième lettre du même au même.

Monsieur,

J'ai reçu votre consultation. J'ai lu avec attention votre travail, et bien que l'opinion d'un avocat sur un travail de médecine et de chimie soit de fort peu de poids, je vous avoue que je suis on ne peut plus satisfait; vous avez porté la conviction dans mon esprit, et je ne doute pas que votre travail ne soit d'un immense secours à l'avocat qui plaidera la question scientifique. Pour ma part, je suis fâché de n'être plus chargé que de plaider des questions de faits; néanmoins, mon confrère, qui sent toute l'importance de la question de chimie, attaquera énergiquement le système de M. Orfila, et grâce à votre secours, j'espère qu'il triomphera. De mon côté, j'appuierai dans ma plaidoirie, et je résu-

(1) On se rappelle que M. Orfila s'était permis de faire insérer dans la Gazette Médicale du 17 août, et dans le Courrier des Théâtres d'une date postérieure, des articles sur les faits incriminés et dans lesquels M. le doyen regardait comme coupables les accusés avant qu'ils fussent jugés. Nous avons dans le temps relevé cette grave indiscrétion. (V. *G. des Hop.*, 22, 27 août 1839.)

merai en quelques mots tous les argumens qu'il aura fait valoir ; nous serions bien malheureux d'échouer.

Je vous remercie encore une fois de vos efforts si nobles et si désintéressés dans cette malheureuse affaire ; quel que soit son résultat, je n'oublierai jamais la générosité que vous avez montrée.

Agréez, etc. A. MONGET.

21 octobre.

Cinquième lettre du même au même.

Monsieur,

L'affaire des époux Mercier est jugée ; le mari a été condamné aux travaux forcés à perpétuité, et la femme, que je défendais, a été acquittée, le ministère public ayant reconnu qu'il n'existait pas contre elle de charges suffisantes.

Votre consultation a puissamment servi au confrère qui a plaidé la question de médecine légale, car les jurés ont condamné en se préoccupant uniquement des preuves morales.

Mon confrère avait fait assigner M. Raspail, qui a vivement défendu votre thèse. Nous avons eu un instant l'idée de vous faire assigner ; mais, nonobstant vos offres si désintéressées, nous avons craint de vous mettre un peu trop en butte à l'animosité de M. le doyen, et nous avons eu peur des suites qu'aurait pu avoir pour votre séjour en France une altercation qui se serait certainement élevée entre vous et M. Orfila.

Vous nous aviez conseillé d'écrire à M. Raspail ; nous avons suivi votre avis, et, avec un désintéressement égal au vôtre, ce chimiste nous a apporté l'appui de sa puissante parole.

Ce sont les preuves morales qui ont tué l'accusé ; mais la chimie n'y a été pour rien. M. Orfila a été battu par M. Raspail ; il était bien faible, scientifiquement parlant, en présence de ce redoutable athlète.

Il me reste, Monsieur, à vous remercier du dévouement et du désintéressement si rares que vous avez montrés dans toute cette affaire. Je suis incompétent pour apprécier l'homme de talent, le médecin savant ; mais je puis apprécier l'homme moral, et dans mon âme et conscience, je vous le dis sans flatterie, votre conduite a été au-dessus de tout éloge ; il serait à désirer qu'elle eût de nombreux imitateurs.

Je ne puis vous envoyer le plaidoyer de mon confrère, car il a tout improvisé. D'ici à quelque temps je vous ferai passer votre consultation.

Agréez, etc. A. MONGET.

4 décembre.

— Je vous envoie encore un numéro d'un journal qui a rendu compte de l'affaire.

FAITS INCRIMINÉS.

« Louis Mercier, manœuvrier demeurant à Villey-sur-Tille, épouse en secondes noces, il y a quinze mois, Marie Chambelland. Mercier avait de son premier mariage plusieurs enfans au nombre desquels se trouvait Nicolas, dans un état voisin de l'imbécilité.

» Marie Chambelland voyait avec peine au domicile conjugal un jeune homme presque idiot et d'une malpropreté révoltante. Des altercations assez vives s'élevèrent à ce sujet entre les deux époux, et Marie Chambelland menaça son mari de le quitter si Nicolas restait plus long-temps à la maison.

» Nicolas Mercier, qui pendant plusieurs mois s'était absenté, revint chez son père le 7 décembre 1808 ; à cette époque il n'était nullement malade, il mangeait comme les autres, *il était goulu et vomissait quelquefois lorsqu'il buvait du vin.*

» Les querelles entre les époux recommencèrent, et on entendit Mercier dire à sa femme : *Sois tranquille, cela finira.*

» Le 13 décembre Mercier se rendit à Is-sur-Tille, il acheta chez un pharmacien une once d'arsenic.

» Vers le 15, Nicolas Mercier vomit en présence d'un témoin ; *il avait la figure très rouge, et le vomissement s'effectua sans effort.* Le témoin ajouta que Nicolas Mercier était assis près du feu, chez son père, et qu'il avait devant lui un vase contenant de l'eau panée.

» Le 20 et le 21, des voisins virent Nicolas Mercier vomir. Il dit aux témoins qu'il avait une indigestion, et qu'il allait par le haut et par le bas ; il était très faible.

» Le 21, Mercier père, avant de partir pour se rendre à la foire de Selongies, donna à son fils, à six heures du matin, un peu de bouillon maigre et du vin sucré.

» Le même jour, depuis une heure après-midi jusqu'à neuf, ce fut la femme Mercier qui soigna son beau-fils ; elle déclara lui avoir donné du lait et une soupe au lait.

» Mercier père, rentré dans la soirée, soigna lui-même son fils qui vomit pendant la nuit, jusqu'au sang, avec de grands efforts. Il alla aussi par le bas. Il se plaignit d'un violent mal de tête, et demanda fréquemment à boire à son père qui lui donna de la tisane d'orge et de chiendent faite depuis plusieurs jours.

» Enfin Nicolas Mercier expira le 22 décembre vers cinq heures du matin, son père et sa belle-mère se trouvaient seuls en ce moment à la maison. Aucune des matières vomies ne put être retrouvée, aucun médecin n'a été appelé à donner des soins au malade. » (*Pièce officielle* n° 3, datée du 26 mars 1839.)

Le cadavre a été inhumé sans avoir été ouvert.

Exhumation juridique du cadavre, le 5 janvier 1839 (quatorze jours après la mort). Nécropsie; par MM. L'Épine, Brutel et Méot.

« Nous soussignés, docteurs en médecine et officiers de santé, sur la réquisition de M. le juge d'instruction de l'arrondissement de Dijon, nous nous sommes transportés aujourd'hui 5 janvier 1839, à Villey, canton d'Is-sur-Tille, accompagnés de MM. le procureur du roi et le juge d'instruction, pour, après avoir prêté serment pardevant lesdits magistrats, procéder à l'exhumation du cadavre de Nicolas Mercier, décédé le 22 décembre 1838.

» Le corps ayant été transporté dans une salle de la Maison-Commune, nous l'avons sorti du cercueil en présence de MM. les maire et adjoint de la commune de Villey, et avons constaté les faits suivans :

» 1° Le cadavre est enveloppé dans un linceul de toile blanche présentant deux larges taches produites par un liquide roussâtre, l'une correspondant à la région faciale, l'autre à peu près au niveau de l'épaule gauche. Ayant enlevé les épingles qui attachaient le linceul, nous avons trouvé la tête enveloppée d'un morceau de toile blanche présentant vers son centre, vis-à-vis la bouche, une tache semblable à celles ci-dessus mentionnées.

» 2° *Extérieur du cadavre.* Le nez est aplati, déjeté à gauche; les narines et la lèvre supérieure sont humectées par un liquide visqueux d'un blanc jaunâtre; la commissure droite de la bouche présente une légère excoriation. L'intérieur de la bouche, la surface interne des lèvres et la langue sont recouverts par un liquide écumeux jaunâtre. Le reste du corps ne présente à l'extérieur rien de remarquable. L'abdomen est aplati; le sujet est de petite taille, *maigre.* Quoique âgé de vingt ans, il est complètement imberbe.

» 3° *Ouverture du cadavre.* La mâchoire inférieure ayant été enlevée, nous avons trouvé toute la surface de la langue et du pharynx recouverte d'un enduit pâteux, jaunâtre, que nous avons recueilli et conservé. Ces organes sont fortement phlogosés.

» 4° *Les organes thoraciques sont sains.* Le cœur très petit. Les plèvres et le péricarde renferment une assez grande quantité de sérosité.

» 5° *Ouverture de l'abdomen.* Le foie présente une teinte un peu plus jaune que dans l'état ordinaire. La rate, très volumineuse, remplit tout le flanc gauche et se prolonge jusque dans la fosse iliaque du même côté. L'épiploon est très peu chargé de graisse. Le paquet intestinal ne présente à l'extérieur rien de particulier. En détachant le tube digestif du mésentère, nous remarquons que les vaisseaux sanguins mésentériques et ceux des tuniques intestinales sont injectés et d'autant plus engorgés qu'on se rapproche du duodénum et de l'estomac. La vessie est très petite, contractée et contient à peine une once d'urine.

» 6° *L'ouverture du crâne ne présente rien de remarquable.*

La voute crânienne est lisse, ne présente aucune saillie ou bosse. Le cerveau petit.

» 7° *Ouverture du tube digestif.* L'œsophage étant divisé dans toute sa longueur nous offre à sa partie supérieure une phlogose assez intense dans une étendue d'environ quatre ou cinq travers de doigt ; le reste est dans l'état normal. La surface interne de l'estomac est enduite d'un liquide visqueux, d'un gris rougeâtre, qui recouvre la membrane muqueuse. Cette dernière est rouge, injectée dans presque la totalité de son étendue. Nous remarquons des petites ulcérations d'un rouge vif ; les unes linéaires, les autres comme des points. Ces ulcérations existent vers la petite courbure et dans le grand cul-de-sac de l'estomac, au nombre de dix ou douze. Le pylore et la surface interne du duodénum sont fortement phlogosés. La membrane muqueuse de ces deux régions est ramollie et présente un grand nombre de petites ulcérations semblables à celles dont nous venons de parler. L'intérieur du jéjunum est enduit du même liquide grisâtre que nous avons trouvé dans l'estomac et le duodénum ; cet intestin ne *présente pas de traces bien manifestes d'inflammation.* Il n'en est pas de même de l'iléon, qui est rouge, enflammé, et dont les vaisseaux sont fortement injectés. Le gros intestin ne nous offre rien de particulier ; il contient des matières fécales, liquides, d'un jaune verdâtre.

» 8° Avant d'ouvrir le tube intestinal pour examiner sa surface, nous avons recueilli avec soin les liquides ou matières qu'il contenait, et nous les avons déposés dans deux vases ainsi étiquetés : 1° Liquide trouvé dans l'estomac et le duodénum ; 2° matières contenues dans les intestins. L'œsophage, l'estomac et les autres portions du tube intestinal ont été mis dans un autre vase étiqueté : Estomac et intestins de Nicolas Mercier. L'enduit trouvé sur la langue et le pharynx a été conservé dans un morceau de papier. Les trois vases ont été scellés en notre présence du cachet de M. le juge d'instruction de l'arrondissement de Dijon.

» Nous concluons des faits qui précèdent, que Nicolas Mercier a succombé à un empoisonnement causé par l'ingestion dans les voies digestives d'une substance vénéneuse irritante et corrosive.

» En foi de quoi nous avons signé le présent rapport que nous affirmons être tout conforme à la vérité. »

» Villey, le 5 janvier 1839.

» *Signés,* L'Epine, Brutel, et Méot. (Pièce officielle n° 1). »

Appréciation des faits ci-dessus, par M. Rognetta.

Un premier fait capital qui ressort des détails précédens, c'est qu'avant l'époque du 7 décembre, Nicolas Mercier était atteint d'une maladie chronique. L'état d'hypertrophie extrême de la rate ne laisse pas le moindre doute à ce sujet. Il est dit effectivement à l'autopsie « que la rate était tellement volumineuse,

qu'elle remplissait tout le flanc gauche et se prolongeait jusque dans la fosse iliaque du même côté. »

Or, c'est là une condition morbide remarquable que l'état actuel de la pathologie rattache à une affection inflammatoire sourde et chronique du même organe, et qui ne peut dans aucun cas être regardée comme la conséquence d'un empoisonnement quelconque, encore moins de l'arsenic ; car il est prouvé que ce métal, donné par petites doses, guérit au contraire ces sortes d'obstructions. (Murray, Apparatus medicaminum, art. Arsenic, t. IV.)

Les vomissemens que Nicolas éprouvait habituellement lorsqu'il buvait du vin, s'accordent parfaitement avec cet état pathologique. Il est constant, en effet, que les hypertrophies de la rate s'accompagnent d'un certain degré de phlogose sourde de l'appareil digestif, et que l'un des symptômes propres à cette affection c'est la dépravation de l'appétit (gloutonnerie). Le vomissement se déclare surtout lorsque l'estomac est chargé d'alimens, ou que leur nature est trop stimulante par le mélange de vin ou de toute autre liqueur alcoolique. Ajoutons qu'il y a un contraste frappant entre la gloutonnerie habituelle de Nicolas et la maigreur extrême qu'on a remarquée sur son cadavre ; circonstance qui ne peut s'expliquer que par la maladie sourde dont il était atteint.

A ces deux faits fondamentaux, c'est-à-dire l'hypertrophie de la rate et la phlogose chronique des voies digestives, viennent se grouper naturellement tous les symptômes que Nicolas Mercier a présentés dans sa dernière maladie, et les lésions pathologiques rencontrées sur son cadavre. Nous allons voir par l'analyse rigoureuse des faits, que, loin de dénoter un empoisonnement, ces symptômes et ces lésions matérielles en excluent même toute possibilité.

Prouvons d'abord que les lésions cadavériques rencontrées par MM. L'Epine, Brutel et Méot sont toutes négatives de l'intoxication arsenicale, affirmatives au contraire d'une gastro-iléite chronique (inflammation de l'estomac et de l'intestin iléon). Ces messieurs paraissent avoir été frappés de l'écume visqueuse et jaunâtre que le cadavre présentait dans la bouche, et des taches roussâtres qui étaient sur sa figure et son épaule. On attachait, autrefois, quelque valeur à ces caractères ; on sait cependant aujourd'hui que ce sont là de simples effets cadavériques, qui se rencontrent surtout chez les sujets qui ont succombé à des affections très aiguës ou foudroyantes.

L'état de la langue et du pharynx n'indique autre chose qu'une phlogose de la muqueuse gastro-intestinale. Lorsqu'un poison caustique comme l'arsenic est introduit dans la bouche, il ne borne pas son action à la langue seulement ; toute la muqueuse de la cavité buccale en est atteinte ; les lèvres surtout, les gencives et le voile du palais en sont cautérisés, et s'offrent sur le cadavre à l'état de gonflement blanc-jaunâtre ; la langue elle-même en est gonflée. (*Christison*, Traité des Poisons, art. Arsenic.)

Or, rien de pareil n'existait chez Nicolas Mercier. Ajoutons que si l'enduit saburral de la langue tenait à l'action immédiate ou cautérisante d'une préparation arsenicale ou de toute autre substance analogue, il faudrait supposer que le poison aurait été administré à l'état solide ou délayé dans très peu de liquide. Dans l'un comme dans l'autre cas, l'action cautérisante ne se serait pas bornée à la langue, et l'on aurait sans nul doute trouvé de l'arsenic en substance déposé sur la muqueuse de ces régions, et principalement dans l'estomac. Que si l'on voulait supposer que le poison eût été donné en solution, il est clair que l'état de la langue et du pharynx n'est guère en harmonie avec l'action locale de l'arsenic, car la solution de cette substance ne cautérise point les membranes muqueuses.

En conséquence, quelle que soit la forme présumée de l'administration de l'arsenic, l'état de la langue et du pharynx du cadavre de Nicolas Mercier ne saurait être attribué à l'action de ce poison. Il est, au contraire, parfaitement d'accord avec la présomption d'une gastrite ou d'une gastro-entérite aiguë ou chronique. L'excoriation elle-même, rencontrée à la commissure des lèvres, s'accorde plus logiquement avec cette dernière remarque qu'avec la présomption d'un empoisonnement.

L'ouverture du crâne, est-il dit à l'autopsie, ne présente rien de remarquable. Comment concilier cet état avec la présomption d'un empoisonnement ? Dans tous les cas connus d'empoisonnement par l'arsenic, en effet, les membranes du cerveau et l'encéphale lui-même étaient fort engorgés de sang noir et liquide. Ce caractère s'est conservé long-temps après la mort, et son absence est à mes yeux une forte présomption négative d'intoxication arsenicale. (*V.* mes Epîtres toxicologiques.)

J'en dirai autant de l'état du cœur et du sang contenu dans les grosses veines thoraciques et abdominales. Dans des expériences nombreuses que j'ai faites dernièrement sur des chiens, en présence d'une commission nommée par l'Académie de médecine, j'ai prouvé jusqu'à l'évidence que dans tout empoisonnement par l'arsenic le cœur, surtout ses cavités droites, et les grosses veines de la poitrine et de l'abdomen, sont constamment très remplis de sang noir et liquide.

J'ai rapporté dans mes Epîtres un fait arrivé à l'époque du choléra, dans lequel l'empoisonnement arsenical n'a été soupçonné que sur le cadavre, d'après l'état du sang qui engorgeait le cœur et les grosses veines. Ce sang est non-seulement liquide, mais encore poisseux, filant comme du sirop, et noir comme du goudron fondu, ou bleuâtre. Par suite de cette stase du sang veineux le cœur paraît gros, mais sa substance est extrêmement molle.

Or, puisque le cœur et les gros vaisseaux n'ont rien présenté de remarquable dans le cadavre de Nicolas; puisque, au contraire, le cœur était petit, on doit déjà voir dans ces conditions des présomptions contraires à l'intoxication arsenicale.

La même considération est applicable à l'état du poumon. Il

est prouvé que cet organe est, comme le cœur et le cerveau, constamment engoué de sang noir et liquide chez les personnes mortes par l'arsenic. Cela tient principalement au mode de terminaison de cette espèce d'empoisonnement : l'asphyxie. Bien que le procès-verbal de l'autopsie de Nicolas ne fasse aucune mention de l'état du poumon, on peut affirmer, sans crainte d'erreur, qu'il n'offrait point cette condition, puisque le cœur et le cerveau n'étaient point engorgés.

Les lésions rencontrées dans le tube intestinal n'indiquent autre chose qu'une inflammation chronique de la muqueuse de cet appareil.

D'abord, la couleur de la matière trouvée dans l'estomac n'est pas celle qu'on rencontre ordinairement chez les personnes empoisonnées mortellement par l'arsenic. Cette matière est généralement noirâtre, tandis qu'elle était d'un gris rougeâtre chez Nicolas. Cet enduit gris rougeâtre est le propre des gastrites chroniques.

Le ramollissement ulcératif de la muqueuse est un autre caractère propre à la gastrite. Lorsque de l'arsenic a été introduit dans l'estomac, la muqueuse offre des conditions tout-à-fait différentes de celles qu'on a observées chez Nicolas Mercier.

Trois cas peuvent se présenter : ou le poison a été donné mêlé à un corps mou (confiture, soupe, fromage mou, etc.), ou il a été donné suspendu dans un liquide (tisane, bouillon, vin, lait, etc.), ou bien enfin en solution. Dans les deux premiers cas, outre qu'on trouve toujours la portion non résorbée du poison sur la muqueuse gastrique, cette membrane est couverte d'ecchymoses noirâtres dépendantes d'extravasations parcellaires de sang noir dans le tissu sous-muqueux ; sa couleur est d'un rouge foncé tirant sur le noir. (*Brodie*, Experiments and observations on the action of poisons, on the animal system. Philosoph. Trans., 1811 et 1817).

Si la quantité du poison a été considérable, la muqueuse est comme *tannée*; quelquefois elle présente des érosions superficielles larges, à bords irréguliers ; quelquefois aussi des érosions profondes, si l'autopsie est faite long-temps après la mort. (*Morgagni*, des Maladies produites par un poison, épître LIX.) Ces érosions existent surtout vers le pylore et la grande courbure de l'estomac. Je dois déclarer néanmoins que dans les nombreuses expériences que j'ai faites sur les animaux avec de l'arsenic, je n'ai jamais pu produire les ulcérations en question, quelles qu'aient été la forme et la quantité du poison par moi employées. Cette circonstance me fait penser qu'elles doivent être rares ; la même opinion est soutenue par un des plus habiles toxicologues de l'époque. (*Christison*, ouv. cité.)

Jamais cependant ces ulcérations n'ont été rencontrées, à ce que je sache, dans le duodenum des individus morts par l'arsenic. Ajoutons que la muqueuse, *tannée* par le poison, se laisse aisément enlever et déchirer en grands lambeaux à l'aide des pinces.

Or, rien de semblable ni même d'analogue n'a été rencontré dans l'estomac de Nicolas Mercier. Le ramollissement de la muqueuse, la nature et le siége des petites ulcérations trouvées à la petite courbure de son estomac et dans le duodenum, s'accordent parfaitement avec l'idée d'une gastrite, mais nullement avec la présomption de l'intoxication arsenicale.

Dans le troisième cas enfin, où l'arsenic aurait été donné en solution, la muqueuse gastrique est fortement tannée; elle se déchire aisément par grands lambeaux, et n'offre jamais d'ulcérations. Cette assertion, je la base sur mes propres expériences; les faits manquant chez l'homme pour affirmer positivement quel serait l'état de l'estomac soumis à l'action d'une solution arsenicale.

Une autre remarque importante, c'est que dans tout empoisonnement arsenical accompagné de cautérisation, la lésion est continue de la bouche à l'estomac, de l'estomac aux intestins grêles, etc.; cela se conçoit, eu égard au contact progressif du poison. Or, il est dit dans l'autopsie de Nicolas Mercier, que l'intestin iléon était fortement enflammé, tandis que le jéjunum ne l'était nullement! Comment concevoir le passage du poison dans le jéjunum sans atteindre la muqueuse, tandis que ce même poison aurait atteint l'iléon qui vient après? Ce fait serait unique dans la science; il est, sur tous les points, en contradiction flagrante avec les connaissances acquises sur les lésions propres à l'intoxication arsenicale.

Une dernière circonstance mentionnée à l'autopsie, c'est que le gros intestin contenait des matières fécales assez bien conditionnées, et que le calibre de cet organe n'a rien offert de remarquable. Cette circonstance a une portée immense pour les médecins qui ont approfondi l'étude de l'intoxication arsenicale. Il est un fait bien avéré que le gros intestin est constamment rétréci à un degré extrême sur le cadavre des personnes succombées à cet empoisonnement. Dans deux dissections faites à Londres par le docteur Houlton, de personnes mortes par l'arsenic, le colon était excessivement rétréci. (*London méd. Gazette*, vol. XIV, p. 712.) Dans les cas disséqués par Christison, ce caractère existait à un degré très prononcé. (Colon was contracted in an extraordinary degree, ouv. cité, p. 318.) Chez Soufflard, mort à la Conciergerie par une forte dose d'arsenic, le gros intestin était tellement rétréci qu'on pouvait à peine y faire passer une branche de ciseaux. (*Gazette des Hopitaux*, 7 avril 1839.) Dans une foule d'autres cas que j'ai rapportés dans mes Epîtres, la même circonstance existait d'une manière très remarquable, quelle qu'aient été d'ailleurs la dose du poison et la durée de la vie depuis son ingestion. Ce caractère, je l'ai trouvé tellement frappant dans tous les cas de ce genre que j'ai examinés, que j'ai dû le regarder comme essentiel à l'arsenic (sixième Epître toxicologique), et toutes les fois qu'il ne se rencontre point à l'ouverture d'un cadavre, c'est pour moi une forte présomption négative d'intoxication arsenicale. L'existence de ce caractère ne

prouve pas d'une manière absolue l'empoisonnement; mais sa non-existence est d'une grande valeur négative.

Or, non-seulement cette coarctation du gros intestin n'a point été rencontrée chez Nicolas Mercier, mais cet organe contenait au contraire de la matière fécale consistante (Rapport des chimistes de Dijon), circonstance contradictoire avec l'idée d'empoisonnement; car le dévoiement arsenical, lorsqu'il a lieu, déblaie tellement l'intestin, qu'à l'autopsie on ne rencontre ordinairement que de la mucosité bilieuse et noirâtre, analogue à celle que le malade avait rendue par le vomissement et par les selles.

Je suis obligé de conclure des rapprochemens précédens, que les détails de l'autopsie du cadavre de Nicolas Mercier, loin de prouver la présomption d'un empoisonnement par une substance minérale quelconque, déposent en tous points contre cette hypothèse. Ces détails paraissent indiquer plutôt les restes d'une gastro-iléite chronique spontanée, devenue sur-aiguë accidentellement à compter de l'époque du 15 décembre.

Rapprochons maintenant ces détails de ceux des symptômes que Nicolas Mercier a présentés dans sa dernière maladie.

« Vers le 10 décembre, Nicolas vomit en présence d'un témoin; il avait la figure rouge, et le vomissement s'effectua sans efforts. »

Il est d'observation, cependant, que dès le début de l'intoxication arsenicale, la figure, loin d'être rouge, est au contraire très pâle, et cette pâleur ne disparaît nullement par l'action du calorique artificiel, quelque intense qu'elle soit. Les traits du visage sont rétractés, la physionomie est décomposée, les yeux sont enfoncés, et le timbre de la voix est rauque, sépulcral; en un mot, la figure présente toutes les apparences du choléra algide. La rougeur du visage est donc un caractère négatif d'empoisonnement arsenical. Ce caractère, cependant, est parfaitement conforme à ce que nous observons journellement dans les gastrites.

Quelle différence y a-t-il entre un homme qui vomit par l'action de l'arsenic, et un autre homme qui vomit par l'effet d'une gastrite? C'est que le premier est pâle, couvert d'une sueur froide, et offre un pouls misérable; tandis que le second a le visage rouge, éprouve des bouffées de chaleur, et présente un pouls plein, dur et vibrant. Or, évidemment les symptômes observés chez Nicolas ne peuvent se rapporter qu'à cette dernière hypothèse.

« Le 21, Mercier père, avant de se rendre à la foire, donna à son fils du vin sucré, et les symptômes sont allés en augmentant. »

Evidemment s'il s'agissait d'arsenic, les symptômes auraient été apaisés ou dissipés complètement par le vin. J'ai prouvé, en effet, par mes expériences sur les chiens, que le vin et l'alcool sont les véritables antidotes de ce poison. J'ai guéri, à l'aide de ce moyen, la plupart des animaux que j'ai traités. (*V.* Rapport fait

à l'Académie de médecine, par une commission composée de MM. Amussat, Bouillaud, Husson, Lecanu et Ollivier (d'Angers), rapporteur, sur mes expériences. *Gazette des hopitaux*, 1er août 1839.)

Un homme ayant donné à sa femme, dans un bouillon, une certaine quantité d'arsenic, quatre heures après cette malheureuse, qui ne s'en doutait pas, et qui souffrait des douleurs de coliques insupportables, lui demanda avec instance un verre d'esprit de grain (sorte de liqueur alcoolique) pour calmer ses souffrances; son mari le lui accorda, mais il ajouta du nouvel arsenic à cette liqueur ; la femme ne l'eut pas plutôt avalée qu'elle se trouva mieux, et qu'elle fut quitte de tout autre accident. (*Fodéré*, Méd. lég., 2e édit., vol. III, p. 453.)

Ce fait, joint à ceux de même espèce qui me sont propres, prouve jusqu'à l'évidence que si les vomissemens et les autres symptômes qu'éprouvait Nicolas tenaient à de l'arsenic, ils auraient été apaisés par le vin sucré que son père lui donna; et puisqu'ils ont été exaspérés, au contraire, cela s'accorde plutôt avec l'idée d'une phlogose gastrique. Le propre, effectivement, des maladies inflammatoires est de s'exaspérer sous l'influence du vin ; et il n'est pas rare de voir une gastrite chronique devenir suraiguë sous cette influence, occasionner des vomissemens violens et des garde-robes, et se terminer promptement par la mort. Tel a été, précisément dans ma conviction, le cas de Nicolas Mercier.

Quelques personnes peu versées dans l'étude des propriétés de l'arsenic pourraient peut-être se demander si des petites doses répétées, ou de fortes doses d'arsenic ingérées ne pourraient pas donner lieu à une gastrite véritable? *Non, jamais.* L'arsenic est un poison qui agit comme moyen *asthénisant*, c'est-à-dire à l'instar de la saignée, des hémorrhagies abondantes, et qui tue en abaissant graduellement le principe vital jusqu'à extinction. C'est, en d'autres termes, un poison *froid* capable de guérir les maladies inflammatoires lorsqu'il est administré comme remède, et, bien qu'il cautérise légèrement s'il est appliqué à l'état de concentration, cet état ne constitue pas une véritable inflammation. J'ai prouvé ailleurs ces dernières assertions. (*V.* Epîtres toxicol.)

« Il vomit toute la nuit du 21, jusqu'au sang, avec de grands efforts, et alla aussi par le bas. »

Les vomissemens et les garde-robes répétées ne constituent pas un caractère essentiel de l'empoisonnement par l'arsenic. Il existe dans la science un très grand nombre de cas où ces deux symptômes ont manqué complètement (Christison, Traité des Poisons, pag. 293 ; De Haen, liv. III, pag. 113 et ailleurs); mais lorsqu'ils se présentent ils ne se prolongent pas long-temps et presque jamais jusqu'à la mort. Ordinairement les vomissemens et les garde-robes se déclarent d'un quart d'heure à une heure après l'ingestion du poison, et ils s'arrêtent complètement vers

la dernière période de la maladie. Ils s'arrêtent précisément à une époque où un autre symptôme important se déclare, la paralysie des membres. Les membres sont impuissans, paralysés et le tube intestinal tombe à son tour dans la même paralysie ou impuissance à se contracter ; de là dépend la cessation des vomissemens et des garde-robes. Le malade passe alors *dans une sorte de calme ou d'indifférence comateuse* qui se termine par l'asphyxie et par la mort ; et si la mort tarde quelques jours à survenir le malade présente des éruptions pustuleuses à la peau dont l'appréciation est d'une grande importance. En conséquence les vomissemens prolongés et les garde-robes chez Nicolas ont moins les caractères de l'intoxication arsenicale que d'une gastrite, et l'absence de la paralysie et de l'éruption me paraissent s'accorder avec cette manière de voir.

Il est enfin dit dans les détails ci-dessus « que Nicolas mangea le jour même de sa mort une soupe au lait, et qu'il dit aux voisins être atteint d'une indigestion. »

Ces faits, s'ils sont exacts, déposeraient encore contre la présomption de l'intoxication, car un homme empoisonné par l'arsenic éprouve non seulement un dégoût décidé pour toute espèce d'aliment, mais encore de l'impossibilité à avaler, par suite d'une sorte de spasme convulsif du gosier. D'ailleurs les symptômes généraux qu'il éprouve sont tellement alarmans, les coliques tellement atroces qu'il est impossible de rattacher les symptômes ci-dessus à l'empoisonnement arsenical.

On parle aussi d'un violent mal de tête dont Nicolas se serait plaint ; mais ce symptôme n'est pas propre à l'arsenic : Soufflard et la plupart des autres sujets, dont on a noté les symptômes céphaliques avec exactitude ne se sont pas plaints de douleurs à la tête ; il est presque constant, au contraire, dans la gastrite intense.

Que l'empoisonnement soit présumé produit en une ou en plusieurs fois chez Nicolas Mercier, cette circonstance ne change absolument rien à la nature des faits et des réflexions que je viens d'exposer. En effet, pour devenir mortel, le poison doit attaquer d'une certaine manière le principe de la vie ; et cette attaque, qu'elle soit graduée ou subite, ne peut conduire à la mort sans déranger les fonctions normales dans un sens déterminé, et toujours le même quant au fond. En conséquence, la phénoménalogie morbide ne peut aucunement varier. L'expérience prouve, d'ailleurs, qu'un empoisonnement produit en huit jours est absolument le même, quant à la nature des symptômes, qu'un autre produit en une heure.

Je conclus des faits précédens :

1° Que les symptômes que Nicolas Mercier a présentés dans sa dernière maladie, et les lésions pathologiques rencontrées sur son cadavre, ne me paraissent pas pouvoir être rapportés à l'action d'un poison minéral quelconque.

2° Que ces symptômes et ces lésions me paraissent se rattacher naturellement à une gastro-entérite chronique, devenue accidentellement sur-aiguë.

Extrait du Rapport des experts-chimistes de Dijon :

MM. Sené, professeur de médecine à l'école secondaire; Payen, ingénieur des mines ; et Feurot, pharmacien et professeur de pharmacie à l'école secondaire.

Par une ordonnance de M. le juge d'instruction près du Tribunal civil de l'arrondissement de Dijon, en date du 7 janvier 1839, ces messieurs ont dû procéder à l'analyse « des substances vénéneuses ; déterminer la nature, la quantité et les propriétés de ces substances; et reconnaître enfin si la mort du défunt a été causée par l'ingestion desdites substances dans les voies digestives, en indiquant autant que possible les diverses époques où cette ingestion a pu avoir lieu. »

Ils se sont livrés à différentes opérations chimiques :

1° Sur le liquide trouvé dans l'estomac.

2° Sur les matières contenues dans les intestins.

3° Sur la substance même des parois de l'estomac et des intestins.

4° Sur l'enduit trouvé sur la langue et sur le pharynx.

5° Sur le mélange farineux trouvé dans le grenier chez Louis Mercier, et qu'il avait déclaré avoir destiné pour donner la mort aux rats.

Première opération. Ils ont commencé par l'examen de la matière de l'estomac et du duodénum, renfermée dans le pot n° 1. Cette matière était liquide, grisâtre, trouble, d'un aspect visqueux; on l'a étendue dans quatre fois son volume d'eau distillée ; il s'y forma un dépôt floconneux dans lequel on n'a observé aucune matière particulière d'une densité remarquable et supérieure à celle des autres parties, *aucune poudre en grains blanchâtre.* On filtre cette liqueur ; on lave le dépôt à plusieurs reprises, et on réunit les eaux du lavage à la liqueur filtrée ; on laisse dessécher le dépôt resté sur le filtre, puis on en projette une partie sur des charbons ardens ; *pas d odeur alliacée.* La fumée avait une odeur empyreumatique animale.

Le résultat de la matière du filtre est bouilli dans de l'eau aiguisée de potasse caustique; on sature le tout avec de l'acide hydro-chlorique; on filtre ; on y fait passer pendant plus de trois heures un courant de gaz acide hydro-sulfurique ; on n'obtient *qu'un simple dépot de soufre.* On a dû conclure que le résidu du filtrage ne contenait point *d'arsenic ni aucune autre substance métallique vénéneuse.*

Deuxième opération. On opère sur le liquide filtré. Ce liquide est opalin, visqueux ; on le fait traverser par un courant de gaz acide hydro sulfurique, qui donne un précipité abondant, floconneux, grisâtre. Ce précipité est recueilli, soumis à diverses épreuves et reconnu pour une matière animale analogue à l'albumine. Pour lever tout doute à cet égard on a fait sécher ce

précipité, on l'a projeté par petites parties dans du nitrate de potasse fondu et porté au rouge; il y a eu déflagration; le résidu de la déflagration refroidi a été dissous dans l'eau distillée, saturée d'acide nitrique, puis traitée par l'eau de chaux; il s'est formé un précipité très léger qui, desséché et chauffé au rouge avec du charbon dans un petit tube de verre, n'a donné aucune trace *d'arsenic*.

Troisième opération. On a opéré sur les matières contenues dans les intestins (pot n° 2). Ces matières, du poids d'une livre environ, sont de nature excrémentitielle et de consistance moyenne. On les a versées dans une marmite en fonte de fer neuve; on les a fait dessécher sur un feu doux. Cette matière desséchée est réduite à trois onces; on l'a pulvérisée finement. On la traite d'après les règles de l'art (suivent les détails de l'opération) et *l'on n'obtient pas la moindre trace d'arsenic*.

On traite également une partie de cette poudre par l'appareil de Marsh; *pas la moindre trace arsenicale*.

Quatrième opération. On retire l'estomac et les intestins contenus dans le pot n. 3; on les coupe en trois parties et on les fait dissoudre lentement dans une capsule de porcelaine neuve à l'aide de l'acide nitrique et une chaleur appropriée. (Suivent les détails de l'opération.) La liqueur filtrée est traversée pendant une nuit entière et le lendemain d'un courant de gaz acide hydro-sulfurique; *pas d'arsenic*. On la traite par l'appareil de Marsh; *pas d'arsenic*. On la traite par d'autres procédés connus (suivent les détails); *pas d'arsenic*.

Cinquième opération. On examine l'enduit de la langue et du pharynx (paquet n. 4). Cet enduit était fixé sur un petit papier; il était roussâtre, sanguinolent et occupait un espace d'environ deux pouces de diamètre. On traite par différens procédés réguliers; *point d'arsenic*.

Sixième opération. On examine la farine trouvée dans le grenier et destinée à donner la mort aux rats: *elle contient quelques crottes de rats*. On constate la présence de l'arsenic à l'aide de l'acide sulfurique, et aussi à l'aide de *l'appareil de Marsh*.

Conclusions. De l'examen des cinq sortes de matières soumises à nos investigations, il résulte:

« 1° Que ni le liquide contenu dans l'estomac et le duodénum du nommé Nicolas Mercier, ni les matières stercorales retirées de ses intestins, ni l'estomac et les intestins de cet individu, ni enfin l'enduit recueilli sur la langue et le pharynx ne contiennent de préparation arsenicale, ni même de toute substance métallique vénéneuse.

» 2° Que la matière du plat n° 5 était un mélange de farine, de graisse et d'acide arsénieux, tel qu'on le fait ordinairement pour tuer les rats. »

Signé: Sené, Payen et Fleurot.

(Pièce officielle n° 3, datée du 2 février 1839.)

Remarques sur le rapport ci-dessus; par M. Rognetta.

1° Le rapport de MM. Sené, Payen et Fleurot me paraît d'autant plus concluant, que les mêmes procédés qui ont donné des résultats négatifs sur les matières du cadavre de Nicolas Mercier ont montré la présence de l'arsenic dans la farine destinée pour donner la mort aux rats.

2° Il est parfaitement d'accord avec la nature des symptômes que Nicolas Mercier avait présentés dans sa dernière maladie, et les lésions pathologiques rencontrées sur son cadavre.

3° Dans tous les cas connus d'empoisonnement arsenical, le poison a été rencontré très facilement à l'état solide ou pulvérulent dans les voies digestives, à l'aide des procédés les plus simples connus, ou même du simple lavage des matières, et cela tant à des époques rapprochées qu'à des époques éloignées de la mort. Six mois, un an, deux ans, cinq ans, huit ans après la mort, l'arsenic a été retrouvé sur la muqueuse gastro-entérique avec une fidélité remarquable. Ce fait important tient à plusieurs causes: d'abord au peu de solubilité de ce métal, surtout lorsqu'il vient en contact de substances animales ou végétales; ensuite aux adhérences qu'il contracte avec les plis de la membrane muqueuse. Aussi, quelles que soient la violence et la répétition des vomissemens, l'appareil digestif ne se débarrasse jamais complètement de tout l'arsenic ingéré, soit que ce poison ait été pris par petites doses répétées, soit qu'il ait été ingéré à fortes doses.

Une autre raison qui permet de retrouver aisément l'arsenic long-temps après la mort, c'est que ce métal, s'il a été pris à fortes doses, *tanne* l'appareil digestif, et lui permet de résister à la putréfaction générale; il se rencontre effectivement au milieu des autres organes putréfiés, dans un état remarquable de conservation. Le poison, dans ces cas, se trouve non-seulement à la superficie de l'estomac et des intestins, soit libre, soit adhérent au centre des eschares, mais encore à l'état d'infiltration entre les mailles de leurs tissus. Aussi le dégage-t-on aisément, par les procédés suivis par MM. les chimistes experts de Dijon, non-seulement des matières liquides contenues dans l'estomac et les intestins, mais aussi de la substance même de ces organes.

Or, ces mêmes épreuves qui donnent constamment des résultats positifs sur les cadavres des individus succombés à l'action de l'arsenic, n'ayant produit que des résultats négatifs, et ces résultats se trouvant parfaitement d'accord avec la nature des symptômes et des lésions nécroscopiques, on doit naturellement conclure que Nicolas Mercier n'est point mort empoisonné.

Extrait des rapports de MM. Orfila, Devergie, Lesueur et Ollivier (d'Angers).

Trois rapports ont été faits par ces messieurs. Dans le premier,

daté du 26 mars 1839, ils ont eu à répondre aux questions suivantes posées par M. le juge d'instruction de Dijon.

Première question. « Si, eu égard aux faits reconnus et consignés au procès-verbal d'autopsie, Nicolas Mercier a dû succomber à un empoisonnement ou à une maladie, et dans ce dernier cas, quelle a été sa maladie ? »

Deuxième question. « Si les procédés suivis par les experts chargés de l'analyse chimique des liquides et des organes ont dû nécessairement conduire à la reconnaissance de la vérité, qui était de savoir s'il y avait eu ou non empoisonnement ? »

Troisième question « L'empoisonnement par l'arsenic ou toute autre substance métallique vénéneuse est-il possible, sans qu'il reste dans l'estomac et les viscères de la personne empoisonnée quelques parcelles de substance employée ? »

Réponse à la première question. « Tout en regardant comme pouvant être rapportés à un empoisonnement par une substance minérale les symptômes de la maladie de Nicolas Mercier, et les altérations pathologiques observées à l'ouverture du corps, nous déclarons qu'en l'absence de la preuve de l'empoisonnement par la démonstration du poison, au moyen de l'analyse chimique, ces symptômes et ces ulcérations d'organes sont insuffisans pour décider si cet homme a succombé à un empoisonnement, et nous ne saurions partager par conséquent l'opinion de MM. L'Epine, Brutel et Méot, qui se sont prononcés d'une manière affirmative à cet égard. L'espèce de renseignemens obtenus sur les phénomènes morbides que Nicolas a offerts pendant les derniers temps de sa vie, et la nature des altérations observées à l'ouverture du corps, ne nous permettent pas de décider si une maladie développée spontanément a pu causer la mort. »

Réponse à la seconde question. Cette réponse renferme une longue critique acerbe des procédés suivis par MM. les experts de Dijon. Elle se termine ainsi : « Notre réponse à la seconde question qui nous est soumise, est celle-ci : *Non*, les procédés suivis par les experts chimistes chargés de l'analyse n'ont pas dû nécessairement conduire à la connaissance de la vérité, celle de savoir s'il y avait eu ou non empoisonnement. »

Réponse à la troisième question. « L'empoisonnement par l'arsenic ou toute autre substance métallique est possible, sans qu'il reste dans l'estomac et les viscères de la personne empoisonnée quelques parcelles de la substance employée : ainsi, par exemple, pour l'arsenic (acide arsénieux) :

1° Le poison peut avoir été en dissolution, et le surplus de la quantité nécessaire pour déterminer la mort par absorption avoir été rejeté par les vomissemens.

2° Il en pourrait être de même de l'acide arsénieux solide, si la quantité introduite dans l'estomac avait été très faible.

3° Si l'acide arsénieux avait été avalé en deux ou trois fragmens. »

« La solution des diverses questions qui nous ont été soumises

laissant tout à fait irrésolue la question de savoir si Nicolas Mercier est mort empoisonné, les soussignés font observer à M. le juge d'instruction que l'un d'eux, M. Orfila, a trouvé depuis peu de temps des moyens de constater la présence de l'arsenic absorbé, porté dans le sang et dans les organes, autres que ceux dans lesquels il a été introduit pour procurer l'empoisonnement; aujourd'hui, il est encore possible de rechercher ce métal dans le reste du corps de Nicolas Mercier. Si M. le juge d'instruction se déterminait à faire procéder à ces recherches, voici comment il est convenable de se livrer aux opérations qui devront précéder celles qui seront exécutées à Paris.

1° Après avoir procédé à l'exhumation du cadavre, on lavera à l'eau distillée toute la surface extérieure du corps et les cavités qui ont été ouvertes.

2° On coupera la peau, les muscles, les vaisseaux sanguins, les viscères par petits morceaux; les os seront cassés en fragmens de deux ou trois pouces » !!!!!

Le deuxième rapport est daté du 17 juin 1839. « Après avoir, disent les auteurs, prêté entre les mains de M. Berthelin, le serment exigé par la loi, nous avons reçu de lui un grand panier en osier. Ce panier renfermait un baril de grandeur moyenne, parfaitement clos, dans lequel se trouvaient les débris du cadavre de Nicolas Mercier, et un liquide d'un brun rougeâtre *excessivement fétide*. Le cadavre avait été divisé en plusieurs parties. Le tronc ne consistait plus que dans le squelette du rachis, presque complètement dépouillé de ses parties molles, et articulé avec le bassin; les organes de la poitrine et du ventre étaient presque entièrement détruits; le foie était néanmoins parfaitement reconnaissable, mais réduit à une masse peu volumineuse, *noirâtre et putrilagineux*. La tête avait été séparée du tronc, et ses os étaient à peu près.....; les membres avaient été désarticulés; les pieds, les jambes, les cuisses, les mains, les avant-bras, les bras et les épaules, formaient autant de portions isolées; dans chacune d'elles la peau et les muscles, quoique ramollis, pouvaient être aisément reconnus. La teinte des chairs était *livide, verdâtre ou noirâtre; elles exhalaient une odeur de fétidité repoussante* !!!!»

«Quant au liquide que baignait ces diverses parties, il etait sans doute le résultat de la *fonte putride du cadavre* et des différens liquides que les organes contenaient encore au moment de la mort!!!!»

C'est sur cette masse *dégoûtante*, informe, décomposée dans ses élémens constitutifs, et fondue, en quelque sorte, par le travail de la putréfaction, que M. Orfila a opéré en en faisant une sorte de pot-au-feu ! Des taches brillantes, réputées arsenicales, ont été obtenues sur plusieurs capsules, et ces résultats ont paru suffisans à M. Orfila, pour motiver les conclusions suivantes :

Conclusions. «Si nous comparons les résultats obtenus dans nos nombreuses expériences, nous serons forcés d'admettre que toutes

les fois que nous avons opéré, surtout sur des parties du cadavre de Nicolas Mercier, nous en avons retiré de l'arsenic; qu'il en a été de même quand nous avons agi sur les organes d'un chien empoisonné par 12 grains d'acide arsénieux; tandis que ni les chairs ni le foie d'un adulte inhumé depuis six mois, ni le foie d'un individu mort depuis quarante-huit heures, ni les deux cadavres qui font le sujet de l'expertise de Bourbon-Vendée, dont il a été mention dans le rapport, n'en ont fourni aucune trace;

— Si nous rappelons que Nicolas Mercier se portait à merveille le 7 décembre, que le 15 du même mois il vomit en présence d'un témoin, qu'il continuait à vomir le 20 et le 21, époque à laquelle il disait qu'il avait une indigestion, qu'il allait par le haut et par le bas, et qu'il était très faible; que dans la nuit du 21, après avoir pris dans la journée du bouillon maigre, du vin sucré et une soupe au lait, il vomit jusqu'au sang avec de grands efforts, qu'il eut aussi des déjections alvines, qu'il se plaignit d'un violent mal de tête et demanda fréquemment à boire, qu'il expira le 22 décembre à cinq heures du matin;

— Si nous ne perdons pas de vue que MM. les docteurs l'Epine et Brutel, et M. Méot, officier de santé, chargés de procéder à l'ouverture du cadavre, ont aussi vu la présence de dix à douze ulcérations très petites situées le long de la petite courbure de l'estomac et dans le grand cul-de-sac de ce viscère, et une forte inflammation de plusieurs parties du canal digestif, lésions qui ont porté ces Messieurs à conclure que Nicolas Mercier avait succombé à un empoisonnement causé par l'ingestion dans les voies digestives d'une substance vénéneuse et corrosive :

Nous n'hésitons pas à conclure que la mort de Nicolas Mercier doit être attribuée à un empoisonnement par une préparation arsenicale. » *Signé* : Orfila, Ollivier (d'Angers) et Lesueur.

Cette conclusion si bizarre, si tranchante, si inusitée pour le fond et pour la forme, du rapport de M. Orfila, n'a pu être adoptée par l'un des consultans, M. Devergie. Ce dernier a écrit les lignes suivantes à la suite des signatures ci-dessus :

« Le soussigné pense que les résultats obtenus des opérations auxquelles il s'est livré en commun avec MM. Orfila, Ollivier (d'Angers) et Lesueur, ainsi que les documens qui lui ont été donnés sur la maladie et sur l'ouverture du corps de Nicolas Mercier, établissent de grandes *présomptions* à l'égard d'un empoisonnement par une préparation arsenicale, pourvu qu'il soit démontré que Nicolas Mercier n'a pas fait usage peu de temps avant sa mort de ces préparations comme moyen curatif de quelque maladie, et que le terrain dans lequel le corps a été inhumé ne contienne point d'arsenic. » *Signé* : Devergie (Alphonse).

Le troisième rapport est relatif à l'analyse de la terre où le cadavre de Nicolas Mercier avait été inhumé, ainsi que de la terre de quelques autres localités.

Remarques critiques sur les rapports ci-dessus ; par M. Rognetta.

M. Orfila s'est livré à un examen critique tellement sévère sur le rapport de MM. Sené, Payen et Fleurot, qu'il n'est pas nécessaire d'être habile chimiste pour en reconnaître l'exagération. Le chimiste-doyen cependant glisse sans faire aucune réponse aux épreuves véritablement décisives de MM. les experts de Dijon, savoir : 1° à l'absence de toute poudre blanche dans la matière rencontrée dans l'estomac et le duodénum ; 2° à l'absence d'odeur alliacée de la même matière projetée sur les charbons ardens ; 3° à l'absence de taches arsenicales par l'appareil de Marsh. Sans doute que l'odeur alliacée n'est point décisive pour la présence de l'arsenic lorsqu'elle existe; mais lorsqu'elle n'existe point, c'est là un caractère négatif d'une grande importance dont il faut tenir compte. Je l'ai déjà dit, lorsque l'arsenic a été introduit réellement dans les voies digestives, il n'est pas besoin de manipulations très savantes pour le rencontrer. Dans la plupart des expertises connues, des recherches extrêmement simples ont fait découvrir le poison, et en général il n'est pas sans danger d'admettre légèrement les résultats d'opérations chimiques très compliquées qui ne donnent que des quantités fort minimes ou des taches à peine appréciables de poison. La critique exagérée de M. le doyen tient évidemment à des idées préconçues dont l'exactitude est plus que problématique, ainsi que nous allons le voir.

La troisième question posée par M. le juge d'instruction est sans contredit de la plus haute importance. La réponse positive faite par M. Orfila à cette question ne repose sur aucun fait. Aucun fait connu dans la science ne prouve qu'une intoxication par un poison minéral puisse avoir lieu sans qu'on retrouve à l'autopsie quelques parcelles de sa substance sur les tissus où il avait été déposé. Toujours, au contraire, sa substance a été constatée lorsqu'elle a été recherchée convenablement, soit immédiatement, soit long-temps après la mort. L'assertion de M. Orfila, qui déclare « que le poison peut avoir été donné en dissolution, et le surplus de la quantité nécessaire pour déterminer la mort par absorption avoir été rejeté par le vomissement », est hypothétique et erronée.

Dans l'estomac et le duodénum des chiens empoisonnés avec une solution arsenicale, on trouve constamment un reste de poison, quoiqu'ils vomissent aussi facilement que l'homme. En formulant la sentence ci-dessus, M. Orfila avait oublié cette loi de l'économie animale, qui veut que les organes creux, tels que l'estomac, la vessie, le rectum, etc., ne se vident jamais complètement des matières qu'ils contiennent. Il en résulte que l'estomac et le duodénum conservent toujours un reste de la solution arsenicale ; et cela d'autant plus facilement, que la mort, occasionnée par le poison en solution, arrive beaucoup plus promptement que

par le poison en poudre ou à l'état solide. D'ailleurs il n'existe, relativement à la solution d'arsenic, que très peu de cas connus d'empoisonnemens chez l'homme ; encore ces cas ne sont-ils pas suffisamment détaillés pour aider à résoudre la question dont il s'agit. L'assertion de M. Orfila n'est donc pas admissible ; elle n'est d'ailleurs accompagnée d'aucune preuve.

M. Orfila est également dans l'erreur lorsqu'il dit « qu'il pourrait en être de même de l'acide arsénieux solide si la quantité introduite dans l'estomac avait été très faible. » Il est clair que si la quantité avait été faible, il n'y aurait pas d'empoisonnement. Il existe des exemples d'ingestion de 10, 20 grains d'arsenic sans suites mortelles.

Quelle que soit, du reste, la quantité ingérée d'arsenic, l'observation journalière dément formellement l'assertion de M. Orfila. Les graines de la poudre arsenicale s'attachent tellement à la muqueuse, qu'aucun effort de vomissement ne peut les enlever complètement. Voici comment M. Christison s'exprime à ce sujet. « Parmi les apparences de l'empoisonnement par l'arsenic, il faut noter, dit-il, la présence de ce poison dans l'estomac. On a avancé que plusieurs causes pouvaient, durant la vie, enlever de l'estomac ce caractère essentiel de la mort. Ce qui s'oppose cependant à l'action de ces causes relativement à l'arsenic, c'est son insolubilité et sa ferme adhérence à l'estomac. Aussi arrive-t-il que, même après des vomissemens long-temps continués, une portion du poison reste très généralement dans l'estomac. Dans les cinq cas qui ont été soumis à mon examen, chez quatre les vomissemens s'étaient continués pendant 36 heures, et j'ai trouvé de l'arsenic. Dans plusieurs autres cas l'arsenic a été retrouvé également, quoique les sujets aient vécu un temps beaucoup plus long. » (Ouv. cité, p. 315.)

Le même auteur rapporte le cas d'une femme dont la mort n'a eu lieu que le sixième jour de l'ingestion de l'arsenic ; elle avait eu des vomissemens et des garderobes en grand nombre, et malgré cela, on a trouvé à l'autopsie trois grains d'arsenic dans l'estomac. (*Ibid.*)

Le même raisonnement s'applique à la troisième supposition de M. Orfila, savoir : « Si l'acide avait été avalé en deux ou trois morceaux. »

Où sont-ils les faits de cette espèce, pour être autorisé à penser comme M. le doyen ? La troisième assertion de M. Orfila est formellement démentie par les faits existans dans la science. Il y a des exemples d'empoisonnemens produits par un seul morceau solide d'arsenic ingéré dans l'estomac ; les symptômes se sont déclarés très lentement, à mesure que la solution et l'absorption s'opéraient. A l'autopsie, on a trouvé le reste du poison dans l'estomac ; les vomissemens et les boissons vomitives n'ayant pas suffi pour le faire rejeter.

En conséquence, la réponse à la troisième question posée par M. le juge d'instruction doit être celle-ci :

Les faits existant dans la science n'autorisent pas à penser qu'un empoisonnement mortel par l'arsenic puisse avoir lieu par l'estomac, sans laisser quelques parcelles de la substance toxique dans ce viscère.

Un premier fait frappant dans les conclusions du rapport de M. Orfila, c'est que l'un des consultans, M. Devergie, loin de partager les visions gigantesques de M. le doyen, déclare que toutes les manipulations singulières du pot-au-feu de ce chimiste n'établiraient tout au plus dans son esprit que des présomptions d'empoisonnement, si toutefois il lui était démontré que Nicolas Mercier n'aurait pas pris des médicamens de la famille des arsénieux, et que le terrain où son corps avait été inhumé ne contenait point de l'arsenic. Il est bien étonnant que M. Orfila n'ait pas pu convaincre complètement l'un des assistans les plus compétens de son pot-au feu ! Nous allons voir que le doute exprimé si judicieusement par M. Devergie va acquérir une telle force par l'étude des faits que nous allons citer, que la conclusion de M. Orfila devient une conjecture hasardée et dangereuse.

D'abord, des erreurs graves ont été commises par M. Orfila dans les considérans de sa conclusion :

Il n'est pas vrai que le 7 décembre Nicolas se portait à merveille, ainsi qu'il le dit, puisqu'il vomissait souvent et que sa rate était énormément hypertrophiée ;

Il n'est pas vrai que les symptômes et les lésions pathologiques observés chez Nicolas, soient des signes univoques d'empoisonnement ;

Il est puérile de se servir de l'opinion émise par les chirurgiens experts de Dijon pour soutenir les résultats du pot-au-feu, alors surtout que dans son premier rapport M. Orfila avait dû en reconnaître l'inexactitude ;

Il est contraire aux connaissances acquises en pathologie et en toxicologie, de regarder les petites ulcérations à l'estomac et les phlogoses rencontrées dans ce viscère comme des signes d'empoisonnement, alors surtout que ce jugement se trouve en contradiction flagrante avec l'état des autres viscères ;

Il est enfin plus que contraire à la saine logique, de déclarer d'une manière absolue, ainsi que l'a fait M. Orfila, que Nicolas Mercier est mort empoisonné par l'arsenic, parce que l'ébullition et les autres opérations chimiques faites sur quelques morceaux des chairs putréfiées de son cadavre, ont donné des taches arsenicales.

Cette conséquence est tellement hasardée dans une expertise criminelle, qu'il n'y aurait pas en France ni à l'étranger un seul homme logique et éclairé qui voulût l'adopter. Un journal de médecine anglais a dit avec raison, en parlant du pot-au-feu de M. le doyen, qu'on ne trouverait pas un seul juge en Angleterre qui voulût décider une question de vie ou de mort d'après les subtilisations de M. Orfila. (Dublin med. press., 1839 ; et Gazette des hôpitaux, nº 99.)

Quelques réflexions, en effet, suffiront pour faire comprendre l'illégitimité des inductions de M. Orfila.

Il est prouvé qu'il suffit de rester pendant quelque temps dans des lieux où il s'exhale des vapeurs arsenicales, comme chez les étameurs, les chaudronniers, les ferblantiers, dans certaines usines, etc., pour recevoir par la respiration une certaine quantité d'arsenic. Cet arsenic passe dans le sang, se répand dans tous les organes, dans tous les tissus de l'économie, et peut même s'y accumuler à la longue sans produire de symptômes bien manifestes d'empoisonnement. Si l'individu meurt d'une maladie spontanée, d'une gastrite, d'un choléra sporadique, d'un étranglement herniaire interne, etc., l'autopsie ne fait pas, comme de raison, découvrir d'arsenic dans les voies digestives ; l'ébullition de tout le cadavre, cependant, pourrait donner des taches arsenicales. Conclurez-vous que l'individu est mort empoisonné ? Or, sait-on où Nicolas Mercier a habité avant sa dernière maladie, et durant son éloignement du domicile paternel ? Sait-on s'il s'était exposé à des conditions d'insalubrité de cette dernière espèce ? Si Nicolas est mort empoisonné, pourquoi n'aurait-on pas trouvé de poison dans le tube gastrique, tandis qu'on en trouve constamment dans les cas de cette espèce ?

M. Orfila a avancé dernièrement, à l'Académie de médecine, que le pot-au-feu le plus innocent de nos tables lui a fourni, par l'appareil de Marsh, des taches arsenicales. Or, sait-on si l'arsenic obtenu du corps de Nicolas ne provenait pas d'une source de cette espèce ? L'expérience a appris que le mercure introduit dans le corps de l'homme, par frictions ou autrement, reste pendant très long-temps disséminé dans le parenchyme des organes. On en a trouvé dans le cerveau, dans les os, dans les articulations, dans la cavité du péritoine, etc., sans que des symptômes d'empoisonnement aient été observés durant la vie. Pourquoi n'en serait-il pas de même de l'arsenic qu'on reçoit innocemment par la respiration ou par le pot-au-feu ordinaire préparé avec la viande de bœuf, des carottes, des navets, du sel marin, etc.? Cela paraît même très probable.

L'arsenic peut aussi être reçu innocemment jusqu'à une certaine dose par la respiration de la vapeur de certaines bougies ou chandelles, ainsi que cela a été dernièrement observé à Londres. (*Gazette des Hôpitaux*, 7 avril 1839.)

Toute la chandelle de commerce de cette ville contenait de l'arsenic ; beaucoup de monde respirait la vapeur de ce métal sans en éprouver de symptômes d'empoisonnement. Cette absence de symptômes est plus grande encore chez les grands mangeurs, les buveurs et les personnes atteintes de maladies inflammatoires. Il est prouvé, d'autre part, que la bougie dite *de l'étoile*, de Paris, contenait, il y a deux ans, de l'arsenic. Ce poison était employé comme moyen de saponifier la graisse.

Il résulte du dernier travail, non encore contrôlé, de M. Orfila, que le terrain de cimetières contient naturellement de l'arse-

nic. Cet arsenic serait fourni par la putréfaction des cadavres. Or, un cadavre qui y est déposé ne peut-il pas recevoir de l'arsenic de ce terrain? M. Orfila dit *non;* il se fonde sur ce que cet arsenic n'a été soluble dans ses essais que par l'acide sulfurique bouillant, et qu'il est resté insoluble dans l'eau bouillante. Mais savons-nous ce qui se passe dans le sein de la terre? Il serait très possible que les laboratoires de la nature différassent singulièrement de ceux de M. Orfila, et que les procédés employés par elle ne ressemblassent en rien à ceux de M. le doyen!!

Ce chimiste n'avait pas réfléchi que des courans électriques souterrains peuvent réduire l'arsenic naturel du sol et l'entraîner à de grandes distances à travers les corps très conducteurs, comme les chairs d'un cadavre! Il n'avait pas réfléchi que la force de ces courans vaut bien celle de l'acide sulfurique bouillant. Ne sait-on pas que c'est sous l'influence des courans électriques que se forment certains minerais à des distances plus ou moins grandes des terrains imprégnés de particules métalliques? On n'ignore point d'ailleurs qu'à l'aide d'une pile de Volta on peut réduire les plus faibles quantités d'acide arsénieux disséminé dans une masse considérable de liquide. Un chimiste allemand, Fischer, se faisait fort de réduire la soixantième partie d'un grain d'arsenic à l'aide d'une pile de cinquante disques.

En conséquence, il n'est pas prouvé qu'un cadavre qui a séjourné pendant quelque temps dans un tombeau n'ait pu recevoir de l'arsenic naturel du sol sous l'influence de courans électriques souterrains.

Cette considération, appliquée au cas de Nicolas Mercier, paraît d'autant plus probante que, d'une part, l'examen du tube intestinal n'a point fourni d'arsenic; et de l'autre, que les taches arsenicales obtenues par M. Orfila sont en quantité fort minime et insuffisante pour donner la mort à un homme. Il faut quatre-vingts taches environ d'arsenic pour faire le poids d'un grain de ce métal obtenu par l'appareil de Marsh. Or, un grain ni deux grains de ce poison ne sont suffisans pour tuer un homme. Il existe des exemples d'ingestion de 10 à 20 grains d'arsenic qui ne se sont pas terminés par la mort, ainsi que je l'ai déjà dit. Un chimiste de Paris, M. Couerbe, vient de découvrir que les cadavres des personnes non empoisonnées offrent de l'arsenic à une certaine époque de la putréfaction, tandis qu'ils n'en offraient pas quelque temps auparavant.

Les limites de l'époque de ce dégagement naturel de l'arsenic ne sont pas encore bien connues ; les conditions elles-mêmes de ce dégagement restent encore à découvrir. M. Orfila a avancé, il est vrai, plusieurs conjectures à ce sujet ; il présume que l'arsenic naturel existe dans les os, etc. Mais une légère réflexion fera aisément comprendre qu'on ne peut avoir une grande confiance dans les assertions *à priori* de ce chimiste. N'avait-il pas, il n'y a pas long-temps, avancé de la tribune de l'Académie de médecine que l'arsenic enflammait le cœur et le cerveau, et

que les saignées pouvaient guérir cet empoisonnement ? Pourtant mes expériences ont prouvé le contraire, et il reste avéré aujourd'hui que les erreurs de M. Orfila sur l'intoxication arsenicale ont produit d'innombrables victimes. La chimie est sans doute une science positive ; mais combien d'erreurs graves ne fournit-elle pas alors qu'on en interroge vicieusement les lois ? N'en est-il pas de même des mathématiques ?

Comment sait-on que dans l'état de *charcuterie parcellaire* et de putréfaction très avancée où se trouvait le cadavre de Nicolas Mercier, l'arsenic, obtenu en si faible quantité par M. Orfila, ne provenait pas de celui qui existe naturellement dans le corps de l'homme ? Les conjectures avancées par M. Orfila à ce sujet et les expériences qu'il a faites sont loin d'être satisfaisantes.

Voici un dernier fait qui dépose contre les conclusions de M. Orfila : Une homme meurt promptement d'une entéro-péritonite très intense ou de toute autre affection très aiguë. Quelqu'un a intérêt que sa mort soit attribuée à un poison ; il a assez d'instruction pour injecter dans le système artériel ou veineux du cadavre une solution arsenicale très délayée, en pratiquant une petite incision avec un canif dans le trajet de l'artère carotide, par exemple. Quelque temps après une plainte est formulée ; l'autorité procède à l'exhumation ; les experts du pays examinent soigneusement le tube digestif et ne trouvent pas, comme de raison, un seul atôme d'arsenic. Plus tard, on l'exhume de nouveau ; on met les membres, la tête et quelques viscères dans un tonneau cacheté et scellé dans toutes les formes, qu'on envoie à M. Orfila pour une nouvelle analyse. Ce chimiste saisira d'abord, sans nul doute, de l'arsenic dans le liquide répandu dans le tonneau ; il fera bouillir un des quatre membres, ou bien le foie, le poumon; le décoctum est mis dans l'appareil de Marsh, plusieurs capsules seront remplies de taches arsenicales, et M. Orfila de s'écrier : *Ecce delictum !* L'accusateur rira avec malignité du succès de sa ruse, il aura rendu le chimiste l'instrument de sa vengeance, et ce dernier serait seul responsable de la vie et de l'honneur de l'innocent.

Le public ignorant aurait, en attendant, été stupéfié des prodiges de la chimie ; il aurait réellement cru que désormais, grâce aux travaux de M. Orfila, le crime pourra être poursuivi jusque dans ses derniers retranchemens, ainsi que l'a fait dire M. le doyen dans les grands et petits journaux politiques ! ! Malheureusement, cependant, il n'en est rien ; la société n'aurait acquis, par l'adoption de pareils travaux, qu'une nouvelle source funeste d'erreurs, et les criminels une ressource puissante dans leurs déplorables projets ! ! !

Dans les questions de toxicologie criminelle il faut la preuve directe, la preuve matérielle immédiate pour se prononcer. Cette preuve est fournie par la présence du poison dans les organes mêmes où il a été introduit. Or, les preuves fournies par le pot-au-

feu de M. Orfila sont indirectes et contestables, et par conséquent insuffisantes. Ajoutons qu'elles ne fournissent que des taches fort légères de poison ; or, dans des questions de cette nature, il faut des quantités suffisantes pour conclure sur la véritable cause de la mort. Si quelque chose doit étonner dans la méditation des rapports ci-dessus, c'est la légèreté extrême avec laquelle M. Orfila a tranché une question aussi grave à laquelle se rattache la vie et l'honneur de deux de nos semblables !

Conclusions générales.

Des faits et réflexions qui précèdent, je conclus:

1° Que ni les symptômes, ni les lésions nécropsiques observés chez Nicolas Mercier, n'indiquent qu'il soit mort empoisonné par une substance minérale quelconque ;

2° Que ces symptômes et ces lésions paraissent s'accorder avec l'idée d'une gastro-splénite chronique, dont la recrudescence accidentelle aurait été la cause très probable de la mort;

3° Que les résultats obtenus par les recherches des experts-chimistes de Dijon paraissent parfaitement conformes à la nature de ces symptômes et de ces lésions pathologiques;

4° Que ces résultats sont d'autant plus concluans et conformes à la logique, que les mêmes procédés ont fait découvrir de l'arsenic là où il y en avait réellement (farine arsenicale). L'observation directe, surtout de l'absence de poudre blanche dans les matières intestinales, de l'absence d'odeur alliacée, et de l'épreuve avec l'appareil de Marsh, donne à ce rapport une valeur positive et incontestable;

5° Que la critique de M. Orfila contre le rapport ci-dessus est exagérée, mal fondée, et ne détruit point les conclusions de MM. Sené, Payen et Fleurot;

6° Que les rapports de M. Orfila ne sont point concluans, attendu qu'ils ne fournissent pas la preuve directe de l'empoisonnement. Les faibles taches arsenicales obtenues par ce chimiste pourraient provenir, d'ailleurs, de la condition particulière de putréfaction du cadavre sur lequel il a opéré, ou même des matériaux de son opération (acide sulfurique, zinc, nitre, porcelaine, etc.);

Le procédé du pot-au-feu, que M. Orfila s'approprie par erreur aujourd'hui, appartient à Valentin Rosc, de Berlin, et se trouve publié depuis le commencement de ce siècle dans plusieurs ouvrages. (Voy. *Berzelius*, Traité de chimie, art. *Arsenic*.) Aucun toxicologue n'a encore osé s'en prévaloir d'une manière absolue pour décider les questions criminelles ; et les quelques idées particulières avancées par M. Orfila sur ce procédé n'ont pas encore reçu la sanction de l'expérience.

7° Qu'indépendamment de ces raisons, les taches arsenicales obtenues par M. Orfila ne sauraient dans aucun cas suffire pour décider des questions criminelles d'empoisonnement, car leur quantité est extrêmement légère. *Signé*, Rognetta, d.-m.-p.

Paris, ce 14 octobre 1839.

Examen de la déposition verbale de M. Orfila devant la cour de Dijon ; par M. Rognetta.

Je me serais abstenu de prendre la plume sur une matière aussi délicate, si je ne m'y étais vu personnellement attaqué par M. Orfila, et si sa déposition ne se rattachait à la question de toxicologie criminelle que j'ai dû traiter dans ce mémoire. L'échec éclatant que M. Orfila avait essuyé l'été dernier dans la lutte scientifique que j'ai soutenue contre lui à l'Académie de médecine, avait singulièrement ébranlé le piédestal sur lequel ce chimiste s'était placé, à une époque où la toxicologie était tombée entre les mains d'hommes peu versés dans l'étude des lois de l'organisme. La décision de l'affaire de Dijon devenait, par conséquent, très importante pour M. Orfila. Aussi ne s'étonnera-t-on pas de la verve tranchante qui règne et dans ses rapports et dans l'espèce de *factum* qu'on a fait avec tant d'habileté paraître dans les colonnes du Journal des Débats et de la Gazette des Tribunaux (3 et 4 décembre).

Il ne m'appartient pas de relever ici la falsification révoltante des faits de l'audience insérés dans ces deux journaux, surtout dans le premier, falsification dont j'ai la preuve dans des lettres qui me sont parvenues de personnes présentes à l'audience ; je ferai seulement remarquer qu'évidemment les articles relatifs à M. Orfila ont été écrits par la même plume, avec très peu de variantes ; et son auteur est facilement reconnaissable, sans que je commette l'indiscrétion de le nommer. Je m'attacherai seulement aux faits scientifiques que M. Orfila s'est permis d'altérer d'une manière étrange.

Première inexactitude. « Je regrette, dit M. Orfila, que M. Raspail n'ait pas assisté à la séance de l'Académie dans laquelle a eu lieu la discussion sur le traitement de l'empoisonnement par les poisons arsénicaux, et qu'il ait puisé ses renseignemens à une source aussi infidèle. Je n'ai jamais dit ni imprimé que la saignée fût l'antidote de ces poisons, et encore moins qu'il fallût saigner les malades outre mesure ; loin de là, j'ai combattu dans mes ouvrages les auteurs qui avaient par trop préconisé les évacuations sanguines. Quant à l'Académie de médecine, elle a été si peu édifiée des résultats qui lui avaient été annoncés en faveur des toniques et contre la saignée, qu'elle a nommé une nouvelle commission qui s'occupe actuellement de rechercher la vérité. »

(*Journal des Débats.*)

J'avoue que je conçois à peine comment un homme haut placé a besoin d'altérer sciemment les faits dans le sanctuaire même de la justice, pour soutenir le crédit de ses opinions ou plutôt de ses vieilles erreurs. On sait, et le rapport est là pour le prouver, que, dans l'appréciation des faits que j'ai présentés à l'Académie, cette illustre compagnie m'a donné gain de cause contre M. Orfila, puisqu'elle a reconnu l'exacti-

tude de mon principe, et qu'elle m'a voté des encouragemens en m'engageant « *à poursuivre des expériences qui laissent entrevoir des résultats heureux pour la thérapeutique de l'intoxication arsenicale* ». Comment pouvait-il en être autrement puisque presque tous les chiens traités d'après la méthode de M. Orfila sont morts, tandis que presque tous ceux que j'ai traités d'après ma méthode sont guéris? Si M. Orfila pouvait, dans les questions de science, voir autre chose qu'un simple intérêt personnel, il aurait plus de franchise après une défaite si complète, et il cesserait enfin d'abuser des avantages matériels que lui donne sa position au détriment de la science. Je dois, en attendant, faire remarquer, dans l'intérêt de la vérité, que pour répondre à la mission honorable que l'Académie m'a donnée, de continuer mes expériences, je me suis empressé de faire nommer une seconde commission, ce qui est bien différent de l'insinuation mensongère et calomnieuse de M. le doyen. On n'ignore pas cependant la conduite de ce dernier, qui a refusé le local pour la continuation des mêmes expériences, sous le frivole prétexte que dans la discussion *je lui avais dit des choses désagréables!!* ....

Quant à la source infidèle à laquelle M. Orfila a voulu faire allusion, j'avoue que j'aurais eu de la peine à le comprendre si je ne savais par expérience que, dans les discussions, il ne vise qu'à faire de l'effet. Les lecteurs de la *Gazette des Hopitaux* ont dû remarquer que pour prévenir précisément le reproche de partialité, ce journal a donné le rapport textuel, copié scrupuleusement au secrétariat de l'Académie, et que les paroles de la discussion ont été écrites par les orateurs eux-mêmes dont nous conservons encore les manuscrits. Cette accusation, je puis la renvoyer de plein droit à M. Orfila et à ses satellites, qui ont sciemment altéré le rapport et la discussion dans plusieurs journaux.

M. Orfila prétend aujourd'hui qu'il n'a point recommandé les évacuations sanguines dans le traitement de l'intoxication arsenicale. Il a oublié qu'il voulait faire sortir le poison avec le sang de la saignée !!! Je prends acte de cette ridicule palinodie, et je me contenterai de rappeler la dixième conclusion de son Mémoire, où l'énorme hérésie du doyen se trouve consignée de sa propre main. La voici :

« Que la saignée est indiquée dans le traitement de l'empoisonnement de cet acide (arsénieux), non seulement parce qu'elle agit comme antiphlogistique, mais encore parce qu'elle nous offre un moyen de retirer du torrent de la circulation une partie du poison absorbé. » (Gaz. méd., 2 fév. 1839.)

Cela est d'ailleurs parfaitement conforme aux idées de l'auteur, qui s'était imaginé que l'arsenic agissait en enflammant le cœur et le cerveau!!

Deuxième inexactitude. « Mais, dira-t-on encore, continue M. Orfila, votre système n'a pas l'approbation de la science. Je

répondrai que chaque jour je travaille de sept à huit heures à ces expériences; que j'en ai fait plus de quatre cents, et que j'ai toujours obtenu le même résultat. Au reste, déjà cette découverte a servi à la justice. Dans la petite ville de Gaillac, une expertise a été faite d'après ce procédé, et on a trouvé du poison que l'on n'aurait certainement pas découvert d'après les procédés anciens.

» J'ai fait des expériences sur le même sujet en présence de MM. Pelletier, Caventou, Bussy, Soubeiran, Ollivier et Chevallier, tous de l'Académie de médecine, et sur un rapport de ces messieurs, l'Académie a adopté mon système. » (Gazette des Tribunaux, 3 décembre.)

Il y a une grave illusion dans ces paroles si artistement arrangées. On croirait, à leur lecture, que l'Académie de médecine aurait sanctionné le système de M. Orfila (si toutefois on peut appeler système un pot-au-feu déjà connu), et que le jugement de l'affaire de Gaillac aurait été basé sur cette épreuve; il n'en est rien cependant. Le rapport de M. Caventou avait pour sujet un fait particulier dans lequel M. Orfila a été cité comme l'auteur présumé du pot-au-feu, ce qui est bien différent. L'Académie ne s'est nullement prononcée sur la bonté de son procédé, et elle ne pouvait même se prononcer; la seule conclusion qu'elle a adoptée dans ce rapport, a été de remercier l'auteur et d'imprimer son observation. Il s'agit, dans le fait de Gaillac, d'une femme qui avait reçu l'arsenic dans un potage. A l'autopsie, on a trouvé dans le tube digestif une quantité considérable de poison qu'on a séparé par le simple lavage des matières. La preuve matérielle du délit était par-là complète, et en la rapprochant des symptômes, aucun doute ne pouvait rester sur le crime. Les experts ont voulu compléter davantage leur conviction en faisant bouillir le cerveau du cadavre: rien de mieux; mais, je le demande, si l'inspection directe du poison dans les organes où il avait été primitivement introduit n'eût pas donné un résultat positif, quelle conclusion aurait-on pu tirer du simple pot-au-feu? Aucune; j'ai dit pourquoi. Ce fait vient donc à l'appui de ce que j'ai avancé précédemment sur la présence constante du poison dans les organes digestifs, et je défie M. Orfila de citer un seul fait authentique où cette loi ne se soit pas vérifiée relativement aux poisons minéraux pris par la bouche. Je dis *aux poisons minéraux*, car quant à ceux des deux autres règnes la chose est différente. Qu'on me permette, en attendant, une réflexion générale sur ce genre d'expertise.

La question qu'il s'agit de résoudre, disais-je autrefois, peut être envisagée sous un double point de vue, scientifiquement ou légalement.

Sous le premier rapport il faudrait commencer par soumettre à l'épreuve: 1° des cadavres récens ayant succombé à des maladies diverses, aiguës, très aiguës, chroniques, et qui auraient durant la vie subi des traitemens divers, reçu des médicamens de différentes espèces à des doses variables; 2° des cadavres ensevelis de-

puis un an ou davantage dans des terrains divers, dans des lieux plus ou moins humides, à des profondeurs variables, et à différentes époques de la putréfaction.

Par ce premier examen, qui exigerait une besogne immense, non d'un seul homme, mais de plusieurs hommes capables et en position de l'exécuter, on pourrait arriver à cette conclusion : Que les cadavres des sujets non empoisonnés peuvent ou ne peuvent point fournir de l'arsenic par tel ou tel procédé chimique. Ce travail n'a point encore été fait que nous sachions. Une fois le premier point éclairci, il resterait à déterminer quelle conséquence on pourrait déduire de la découverte des taches arsenicales par l'ébullition d'un cadavre suspect.

Légalement parlant, le fait est bien autrement sérieux. De deux choses l'une : ou le cadavre est tout récent et n'a point été enterré, ou bien il est enterré depuis un temps plus ou moins long. Dans le premier cas il n'y a pas à se tromper, l'expert peut acquérir une conviction absolue sur l'existence ou la non-existence d'un empoisonnement : d'abord par l'analyse des matières vomies, s'il y en a (nous supposons que l'arsenic aurait été ingéré par l'estomac); ensuite par celle des matières existantes dans le tube gastro-entérique. Ces matières ne peuvent point tromper ; on peut reconnaître sûrement si elles ont été introduites dans ce viscère après la mort.

Indépendamment de l'analyse de ces matières, qui fait découvrir généralement une assez grande quantité d'arsenic, on trouve constamment de cette substance à l'état solide sous les plis de la muqueuse ; de sorte qu'on a dans ce corps du délit une conviction matérielle d'une dose mortelle de poison. Mais les choses ne se présentent pas toujours d'une manière aussi palpable. Il existe ou peut exister des empoisonnemens par une solution arsenicale. La matière liquide et noirâtre que l'estomac renferme pourrait peut-être n'offrir que de légères traces du poison.

Dès le commencement de ce siècle, un toxicologue de Berlin, Valentin Rose, avait cherché à résoudre le problème en coupant le tube intestinal par morceaux, en le mettant en pot-au-feu dans de l'eau distillée pendant six heures, avec addition de potasse caustique, etc., précisément comme le fait M. Orfila ; avec cette différence pourtant que le chimiste allemand se bornait judicieusement au tube intestinal, tandis que M. Orfila fait bouillir le cadavre entier. Le procédé du pot-au-feu appartient donc à Rose, il est adopté dans toute l'Allemagne ; et Berzelius, qui l'a perfectionné, a soin d'ajouter : « que dans des essais aussi délicats, il faut être certain que les réactifs employés ne renferment pas d'arsenic. » (Traité de Chimie, t. II, p. 450.) On conçoit que l'estomac et la portion supérieure de l'intestin peuvent contenir de l'arsenic infiltré en assez grande quantité, et cette épreuve pourrait mériter plus de confiance que celle de l'ébullition de tout le cadavre, privé de l'appareil digestif. Encore faudrait-il s'être assuré, par l'ensemble des autres caractères, que l'arsenic

retrouvé par le procédé de Rose n'aurait pas été injecté dans l'estomac après la mort. Il ne faut pas, du reste, omettre à côté de ces résultats la vérification des quatre caractères cadavériques les plus constans que j'ai signalés ; savoir, la déliquescence du sang, la coarctation du gros intestin, la rétraction de la paroi abdominale, et la raideur générale du cadavre.

En 1836, Marsh inventa un moyen plus parfait pour reconnaître les plus faibles quantités d'arsenic dans les matières retrouvées. Sous le point de vue scientifique, son instrument est une acquisition précieuse ; mais, je le répète, il ne pourrait à lui seul fournir la base d'un jugement médico-légal.

Je le demande à présent, à quoi sert le pot-au-feu de tout le cadavre dans les expertises en question? Tout au plus à compléter l'épreuve précédente des matières, si elle a donné des résultats positifs. Mais si ces résultats sont négatifs comme dans le cas de Dijon, l'ébullition ne peut que conduire à des erreurs dangereuses, par la raison que les faibles taches données par l'hydrogène arsenié de l'appareil ne constituent pas la preuve matérielle d'un empoisonnement consommé.

Dans le second cas, le cadavre est enterré depuis plusieurs mois, un an, deux ans, ou même davantage. Les signes cadavériques ne sont plus reconnaissables d'une manière univoque. Dans l'appareil digestif, cependant, vous trouverez sûrement le corps du délit, si le sujet avait été réellement empoisonné.

Des faits nombreux viennent à l'appui de cette assertion. En 1809, deux sujets exhumés juridiquement à Bayreuth, l'un six mois, l'autre quatorze mois après le décès, ont offert l'arsenic dans le tube intestinal (Christison, p. 324). Metzger a trouvé trois gros d'arsenic dans l'estomac d'un homme dix-huit jours après la mort (*De veneficio caute judicando*). MM. Riley et Symond, de Bristol, constatèrent, en 1824, la présence d'un demi-gros d'orpiment dans l'estomac d'une femme, quatorze mois après la mort (*Trans. of prov. med. and surg. assoc.*, III, p. 432). M. Trail, d'Edimbourg, trouva une quantité considérable d'oxide blanc d'arsenic dans l'estomac d'un homme enseveli depuis cinq mois (Christison), et tout le monde connaît le fameux cas de MM. Ozanam et Its, qui constatèrent la présence de l'arsenic sur un cadavre sept ans après la mort.

Ces faits et un grand nombre d'autres prouvent que l'ancienneté de l'inhumation n'ôte rien à l'exactitude de la recherche du poison dans les voies digestives ; il s'y trouve fidèlement comme sur les cadavres récens, si l'empoisonnement a réellement existé par cette voie. Or, dans le cas où cette épreuve donne des résultats négatifs, il est clair qu'on ne peut absolument rien conclure de l'épreuve contraire de l'ébullition du cadavre ; ici effectivement tout est conjectural, et les taches arsenicales fournies par l'alambic de Marsh n'établissent tout au plus qu'un soupçon contestable, attendu que leur source peut être étrangère à la présomption de l'empoisonnement.

M. Orfila répondra probablement à ces argumens et à ces faits par le résultat de l'affaire de Dijon, qu'il regarde peut-être comme une victoire. C'est là une triste victoire que je lui abandonne volontiers, et qui ne change absolument rien à l'état de la question. Il est avéré, effectivement, que dans les débats la question médico-légale est restée indécise ; de sorte que nous nous trouvons aujourd'hui précisément sur le même terrain qu'avant cette expertise.

A l'appui de ce que je viens d'avancer, il me suffira de citer le passage suivant d'un journal accrédité de Dijon, qui a rendu compte de l'audience.

« Me Chopard, défenseur de Mercier, a commencé par adresser des remercîmens aux savans qui ont si généreusement aidé la défense de leurs conseils. Il ne pouvait pas oublier M. Rognetta, médecin distingué à Paris, qui dans cette affaire a aidé de ses conseils et de ses travaux les défenseurs des accusés ; et M. Raspail, dont le nom est aussi une autorité scientifique.

»Abordant ensuite la question de médecine légale, Me Chopard prouve, en s'appuyant de l'autorité de MM. Raspail et Rognetta, qu'il n'y avait point d'empoisonnement ; il discute ensuite tous les faits de l'accusation ; et dans une argumentation pleine de force et de logique, il réfute les objections du ministère public.

» *La question de médecine a exercé peu d'influence sur la décision du jury. Plusieurs d'entre eux nous ont assuré que c'étaient les preuves morales seules qui avaient déterminé leur conviction.* » (*Le Spectateur de Dijon*, 4 décembre.)

Troisième inexactitude. « Dès 1812, j'avais annoncé que le poison ne restait pas dans les intestins, qu'il était absorbé en passant dans le sang pour circuler dans toutes les parties du corps. Je l'avais annoncé, et, bien que je ne l'eusse point encore prouvé alors, ma conviction était arrêtée. Depuis 1812 à 1839 la science en était restée là. » (Gaz. des Trib., 3 décemb.)

Je ne me trompais pas tout-à-l'heure en disant que M. Orfila ne voyait dans les discussions de science qu'un simple intérêt personnel. En 1812 il pouvait bien ignorer l'état de la science sur l'intoxication arsenicale, vu qu'il ne s'était pas donné la peine de s'enquérir des connaissances acquises sur cette matière. Il pouvait aussi se trouver au même point en janvier 1839, par la même raison ; mais on conçoit à peine aujourd'hui un pareil langage depuis les publications qui ont eu lieu chez nous, à compter de cette dernière époque. Il est constaté par un très grand nombre de faits, dont nous avons cité les sources (*Voy.* Epîtres toxicologiques et historiques de l'intoxication arsenicale) que depuis Galien jusqu'à ce jour on a constamment enseigné que l'action de l'arsenic ne se déclarait qu'après l'absorption de ce métal et son passage dans le sang ; que c'était par suite de cette absorption que le poison arrivait jusqu'au cœur et au cerveau, et que les nombreux cas d'empoisonnement existant dans la science, par l'application du poison sur le derme, dans le

vagin, dans le rectum, etc., n'étaient pas autrement expliqués que par le travail de l'absorption. Si quelque chose doit véritablement étonner dans les phrases de M. le doyen, c'est son étrange prétention sur des connaissances si triviales; et pourtant il cite dans ses ouvrages quelques auteurs anciens qui avaient établi positivement l'absorption ou le passage du poison dans le sang; il est vrai que ses citations sont rarement exactes. Je ne rappellerai pas la fameuse citation de Takenius, chimiste du dix-septième siècle, que M. Orfila a pris, comme on sait, pour un malade d'Hippocrate, etc. (*Voy.* Historique, etc.)

Un fait plus important encore, c'est qu'avant l'arrivée de M. Orfila en France, non-seulement la connaissance de l'absorption de l'arsenic était acquise à la science, mais même celle des moyens de le découvrir dans le parenchyme des organes. Depuis longues années le professeur Marx, d'Allemagne, avait extrait l'arsenic du cerveau et de la moelle épinière des animaux qu'il avait fait mourir empoisonnés par ce métal. (*Marx*, Die Lehre von den Giften, t. I, p.44, et *Christison*, p. 271, 3e édit.)

Quatrième inexactitude. « En janvier dernier, lorsque je fis paraître mon premier mémoire sur l'arsenic absorbé, les experts se bornaient à analyser les matières vomies, celles qui se trouvaient dans le canal digestif et ce canal lui-même; s'ils découvraient de l'arsenic, et que d'ailleurs les symptômes et les lésions de tissu fussent de nature à faire soupçonner qu'il y avait eu intoxication, ils concluaient à l'empoisonnement. Si, au contraire, leurs recherches n'étaient pas de nature à déceler l'arsenic, ils se bornaient à dire qu'ils n'avaient point trouvé du poison, et quelquefois, à raison de la marche de la maladie et des altérations cadavériques, ils émettaient des doutes sur la possibilité d'un empoisonnement.

» Depuis la publication de mon mémoire, il n'en est plus ainsi; car, lors même que par une cause quelconque on ne parvient pas à découvrir de l'arsenic dans le canal digestif, on le retrouve dans les différens viscères de l'économie animale, et notamment dans le foie, si l'empoisonnement a eu lieu. Je n'insisterai pas sur les avantages que présente un pareil résultat, car ils sont par trop palpables. En effet, que la matière des vomissemens et des selles ait été soustraite ou perdue, que la proportion d'arsenic avalée ait été faible et complètement absorbée, que la quantité contenue dans le canal digestif après la mort soit excessivement minime, dans tous ces cas le corps du délit échappera, et l'on devra recourir à l'examen des viscères qui ont reçu une portion de l'arsenic charrié par le sang. » (Journal des Débats, 3 décembre.)

Les considérations et les faits que je viens d'exposer me dispensent d'entrer ici dans de grands détails pour prouver combien M. Orfila s'abuse dans les paroles précédentes. J'ai déjà prouvé que depuis long-temps la recherche du poison dans le parenchyme des viscères à l'aide du pot-au-feu est admise en Allemagne et en Angleterre, d'après l'indication de Rose; mais que cette re-

cherche n'est pas jugée suffisante pour trancher les questions de vie ou de mort.

Il y a loin de là, comme on le voit, à l'application que voudrait en faire M. Orfila. La question de cette application devient bien autrement compliquée aujourd'hui depuis la découverte de M. Couerbe, dont M. Orfila a voulu s'emparer (*voir* l'article Acad. des sciences dans ce numéro) : la présence de l'arsenic naturel dans les os. M. le doyen, cependant, aplanit tout ; il a une logique prodigieuse. Ainsi, par exemple, dans un endroit il établit que l'arsenic des os est insoluble dans l'eau bouillante ; dans un autre, il vous dit que le bouillon de nos tables contient de l'arsenic, et que cet arsenic provient des os. Donc il n'est pas insoluble à l'eau bouillante, puisqu'il passe dans le bouillon. Pourquoi n'en serait-il pas de même du bouillon de cadavre? On conçoit, du reste, que s'il est réellement insoluble, rien n'empêche qu'il ne soit dégagé du parenchyme osseux par l'ébullition, et qu'il ne passe dans le bouillon pour se montrer ensuite sous l'action de l'appareil de Marsh.

S'agit-il de savoir si un cadavre inhumé ne pourrait pas recevoir de l'arsenic du sol ? M. Orfila enterre un foie pendant neuf jours, arrose le terrain à sa façon ; puis il l'exhume, le lave, en fait un pot-au-feu, et en un instant vous résout le problême négativement. Voulez-vous savoir quelle est la dose mortelle d'arsénic pour l'homme? M. Orfila vous répond : le chien crève avec 1 grain et demi, l'homme avec 4 à 5 grains. Voulez-vous enfin apprendre en combien de temps la mort peut arriver chez l'homme empoisonné par l'arsenic? M. Orfila vous dit : de quelques heures à quelques mois !!! (*Gazette des Trib.*)

J'avoue que je ne connais rien de plus absurde que ces réponses et ces expériences débitées de sang-froid au mépris de la logique et du sens commun. A quoi vous servent les centaines d'expériences que vous faites tant claquer dans les colonnes des journaux politiques, alors qu'il ne sort de votre logique et de vos cornues que des propositions débitées avec une phlegmatique assurance, et sursaturées d'erreurs déplorables !!!!

Opinion de M. Payen, *ingénieur des mines, à Dijon, sur le procédé de M. Orfila.*

« Il rend compte des opérations qu'il a faites avec MM. Sené et Fleurot, etc... S'expliquant ensuite sur la valeur scientifique des procédés nouveaux employés par M. Orfila, il déclare qu'il croit TÉMÉRAIRE d'admettre comme des vérités scientifiques les résultats obtenus par M. le doyen de la Faculté de Paris. »

(*Le Spectateur de Dijon*, 4 décembre.)

Documens préparatoires de la déposition de M. Raspail (1)

devant la Cour d'Assises de Dijon, les 29 et 30 nov. 1839.

Dans un siècle où tant de gens ne se soutiennent que par des moyens occultes, l'honnête homme n'a à sa disposition qu'un seul genre de finesse, qui est de livrer ses actes, ses paroles et sa conduite tout entière à la publicité.

C'est dans ce but, et pour donner l'explication de certaines circonstances de ces débats, que nous ferons précéder la déposition de M. Raspail de l'analyse de la correspondance établie depuis le 30 juillet 1839 entre lui et M. A. Monget, défenseur de la femme Chambellan, épouse Mercier; jeune avocat qui s'est fait déjà apprécier au barreau de Dijon, sous le double rapport du talent et du caractère.

Première Lettre.

A Monsieur Raspail.

Dijon, 30 juillet 1839.

Monsieur,

Je suis chargé de défendre, devant la Cour d'Assises de Dijon, deux individus accusés d'empoisonnement. L'autopsie du corps a été faite; trois chimistes distingués de cette ville ont analysé l'estomac, les intestins et les matières fécales, et ils n'y ont trouvé aucune trace d'arsenic (car l'accusation prétend que c'est avec de l'acide arsénieux que l'empoisonnement a eu lieu)...

Le parquet, qui tenait à une mise en accusation, n'a tenu aucun compte de ce rapport: on a fait exhumer le cadavre, on l'a envoyé en entier à M. Orfila; et ce dernier, au moyen d'un procédé nouveau que vous connaissez sans doute, a fait bouillir le tout dans une chaudière, et a retrouvé dans le bouillon un ou deux grains d'arsenic.

Après cette découverte, le parquet n'a plus hésité; mes cliens ont été traduits aux assises; ils vont être jugés le 16 août prochain. J'ai la conviction qu'ils sont innocens; je crois fermement que le système de M. Orfila n'est pas à l'abri d'erreur, et je viens, monsieur, soumettre mes dontes à vos lnmières.

Avec vous, je n'aurai pas besoin d'excuse; il s'agit d'un devoir d'humanité à remplir, et ce n'est pas vous qui reculerez devant une pareille tâche.

(1) Dans l'intérêt de la vérité et de ma position, je dois déclarer ici que je ne connais M. Raspail que par ses écrits scientifi-

Quelle est votre opinion sur la prétendue découverte de M. Orfila? Est-elle aussi infaillible qu'il le prétend? N'existe-t-il pas de l'arsenic dans le corps humain, comme il y existe du cuivre et du plomb? En supposant l'existence de cet arsenic, peut-on, comme l'affirme M. Orfila, le distinguer de l'arsenic pris pendant la vie? Est-il vrai que l'arsenic normal soit insoluble à l'eau bouillante, tandis que l'arsenic à l'aide duquel on aurait empoisonné quelqu'un serait parfaitement soluble?

Les chaudières de cuivre ou de fonte ne contiennent-elles pas de l'arsenic? et ne serait-il pas possible que la petite quantité de ce poison, retrouvée par M. Orfila, pût être attribuée à l'arsenic que l'ébullition aurait fait dégager des chaudières pendant l'opération?

Lorsqu'un corps est en putréfaction, ne se développe-t-il pas de l'arsenic, lors même que ce poison n'aurait pas été pris pendant la vie? La terre des cimetières ne contient-elle pas d'arsenic?

Aurez-vous, Monsieur, la bonté de répondre sommairement à ces diverses questions, en m'indiquant les auteurs où je pourrais puiser des renseignemens?

M. Orfila change bien souvent d'opinions scientifiques; j'ai déjà relevé sa légèreté, si bien remarquée par vous, dans l'affaire Castaing (1). Vous devez, Monsieur, en avoir remarqué un grand nombre d'autres. Pourriez-vous, Monsieur, me signaler quelques-unes des plus importantes variations de M. le doyen?.... Seriez-vous assez bon pour me répondre le plus tôt possible? L'affaire sera jugée le 16 courant (2), et je désirerais vivement avoir votre réponse quelques jours avant cette époque.

Vous rendriez, Monsieur, un bien grand service à mes pau-

---

ques et par sa grande réputation comme chimiste. Lorsque je donnai le conseil à MM. les avocats des époux Mercier d'avoir recours aux hautes lumières de M. Raspail, je le fis à la condition qu'on ne lui dirait pas que j'avais été moi-même chargé de rédiger une consultation; et cela afin que chacun de nous donnât son avis libre de toute influence. Cette condition a été tenue scrupuleusement, et je n'ai su les idées émises par ce savant qu'après l'issue du jugement. Les détails cependant que j'ai vus dans les journaux politiques étant en contradiction avec les lettres qui m'étaient parvenues de personnes présentes à l'audience, j'ai cru devoir écrire à M. Raspail, le 7 de ce mois, le priant de vouloir bien, dans l'intérêt de la science, me donner lui-même la substance de sa déposition. Il a acquiescé à ma demande; aussi pourra-t-on regarder cette relation comme la seule authentique.

(*Note de M. Rognetta.*)

(1) Nouveau système de chimie organique, 2e édit., tome III, p. 648. 1838.

(2) Le retard de cette affaire est dû aux nouvelles études que M. Orfila demanda à faire sur la terre des cimetières.

vres cliens; car je ne doute pas que la foi, malheureusement trop aveugle, des jurés en M. Orfila, ne puisse être ébranlée par la nomenclature des changemens de système de ce chimiste......

Agréez, etc.

Signé, A. Monget, avocat.

—Cette lettre, qui parut à M. Raspail émaner d'une âme droite et désintéressée, d'un défenseur qui ne voulait plaider que ce qu'il croyait vrai, exigeait une réponse prompte et catégorique. M. Raspail répondit en substance, le 2 août :

Paris, 2 août 1839.

Monsieur,

Je dois me récuser, quant au mérite des œuvres de chimie légale de M. Orfila. Chacun, depuis près de quinze ans, sait ce que j'en pense, et mon adversaire n'a pas changé depuis lors de méthode envers la science et envers moi.

Il serait bien long de vous énumérer toutes les contradictions qui lui échappent à la file les unes des autres ; vous n'avez, Monsieur, qu'à vous procurer les éditions successives de ses ouvrages, et, à l'aide de la table des matières, vous inviterez MM. les jurés à confronter le même article dans toutes les éditions à la fois ; vous ne manquerez pas ainsi d'occasions de les convaincre que tel procédé donné comme infaillible dans la première édition, était devenu douteux dans la seconde, et regardé comme dangereux et trompeur dans la troisième.

Cependant, à l'exemple que vous me rappelez de Castaing, dont la tête ne serait pas tombée si M. Orfila avait fait à cette époque les expériences qu'il publia dix ans plus tard, à cet exemple, dis-je, je puis, de mémoire, en joindre deux autres qui sont tout récens.

Lorsqu'en 1828, MM. Orfila et Lesueur publièrent le travail reproduit dans les éditions subséquentes de M. Orfila, sur la question de savoir au bout de combien de mois il serait possible de retrouver les traces d'un empoisonnement dans les tissus d'un cadavre, je fus invité par MM. les rédacteurs du *Journal général de médecine* à exprimer mon opinion sur la valeur légale de ces résultats. Je m'élevai dès-lors fortement contre la légèreté de ces conséquences et contre le vice de ces sortes de procédés (1) analytiques, qui consistaient à simuler les effets d'un empoisonnement, en inhumant une substance vénéneuse dans un fragment de boyau inerte, avec un peu de soupe ou un peu d'eau.

« Quoi ! disais-je à ces Messieurs, il vous importe de savoir » exactement si un fragment *inerte* d'intestin peut conserver plu- » sieurs mois des traces de poison ! et il ne vous importe nulle-

(1) *Voy*. Journ. général de médecine, t. CIV, pag. 342, juillet 1828, et Nouv. Syst. de chimie organique, t. III, p. 650.

» ment de savoir si ces traces de poison se seraient conservées » dans le cas où la substance vénéneuse aurait subi lentement » la faculté absorbante ou décomposante de nos viscères ?... » Mais si un professeur, mieux guidé par sa logique, venait ja- » mais à prouver que toutes les circonstances que vous avez vé- » rifiées, d'après votre méthode, disparaissent quand on emploie » la méthode rationnelle et celle qui s'offre naturellement à » l'esprit, celle d'empoisonner des animaux vivans, à la place de » débris *sans énergie*, que deviendraient vos expériences ? »

Or, vous trouverez, dans l'ouvrage de médecine légale de M. Orfila, un large anathême lancé contre cette manière de voir ; et chaque année l'anathême a été fulminé, du haut de sa chaire, en présence de 1200 élèves (expression de M. Orfila) contre mes hérésies.

Cependant voilà qu'en 1838, juste dix ans après, M. Orfila ayant à combattre l'opinion de son rival, M. Devergie, ramassa notre hérésie de 1828 pour en faire une arme à son usage (1).

« Il ne s'agit pas ici, s'écrie-t-il en pleine académie, d'étudier » seulement un fait chimique tel qu'il se produirait dans des *vases* » *inertes*. Nous ne pouvons pas ici faire abstraction des modifi- » cations imprimées par la vie aux composés vénéneux qui se » forment dans l'estomac et dans les intestins des personnes em- » poisonnées ; et *nous sommes obligés, pour obtenir un résultat* » *quelconque, de baser notre travail sur des expériences faites* » *sur des animaux vivans.* »

Attendre dix ans pour faire ce premier pas dans la voie du progrès ! Cela ne se voit qu'en chimie médicale.

Je passe au second exemple, encore tout récent. Dans un rapport fait en commun, en son nom et de concert avec MM. Orfila et Ollivier d'Angers, M. Devergie avait conclu qu'une dame Leleu était morte, empoisonnée par une préparation de cuivre et par l'ingestion d'acide hydrochlorique et d'hydrochlorate d'ammoniaque. Le 20 novembre 1838, M. Devergie écrit à l'Académie : « Que cette dernière conclusion devrait être retirée ; parce » que, dit-il, il résulte de mes nouvelles expériences que l'acide » hydrochlorique et l'hydrochlorate peuvent se former pendant » l'analyse, sous l'influence de la chaleur à laquelle les corps sont » soumis, et d'un autre côté par la putréfaction (2). »

Sans relever ici ce que ces aperçus renferment d'erroné, sans rappeler que tous nos tissus sains et vivans renferment de l'hydrochlorate d'ammoniaque, que notre salive à jeun en est imprégnée ; je le demande, si la tête de l'accusé était tombée avant les nouvelles expériences de l'un des trois experts signataires de

---

(1) Bulletin des séances de l'Académie de médecine, 30 octobre 1838, page 161.

(2) Bulletin des séances de l'Académie de médecine, 20 novembre 1838.

ce rapport, est-ce que le retrait de la conclusion erronée aurait suffi pour replacer la tête sur les épaules du condamné ?

Je ne connais nullement la teneur des rapports d'experts sur lesquels se fonde l'accusation ; je suis forcé de me renfermer dans les généralités de la cause; mais je vous conseille d'assigner un ou plusieurs experts à décharge, pour les opposer à la déclaration des experts à charge, si la déclaration de ceux-ci leur paraît mal fondée ; vous en avez le droit, en vertu de l'égalité de la défense devant la loi. Ce moyen, nouvellement employé par la défense, a réussi déjà deux fois à sauver des accusés accablés sous le poids de l'expertise de l'accusation (1).

Quant aux faits de détail sur lesquels vous m'interrogez, je commencerai par vous avouer que j'ignore absolument quelle est la nouvelle découverte que s'attribue M. Orfila, dans son rapport légal. Mais je puis vous assurer que le corps humain peut absorber sans danger des émanations arsenicales ; en sorte qu'à la longue l'arsenic se combine d'une manière inoffensive avec certains de nos tissus, et est dans le cas d'être retrouvé après la mort d'une manière appréciable ; de même que le cuivre passe dans les tissus des ouvriers en cuivre, le plomb dans ceux des plombiers, les émanations mercurielles dans les tissus des doreurs sur bronze. Il est tel individu dont le cadavre, analysé d'une manière exacte, serait dans le cas de fournir à l'analyse jusqu'à plusieurs grains d'arsenic combiné.

Je ne sache aucun procédé propre à faire distinguer l'arsenic de l'arsenic, l'arsenic dit *normal*, et l'arsenic donné en empoisonnement. Celui qui avancerait, dans l'état actuel de la science, de tels tours de force, mériterait d'être traduit devant les tribunaux comme faux témoin.

L'arsenic métallique est, il est vrai, peu soluble dans une faible quantité d'eau bouillante ; mais lorsqu'il est mêlé aux produits de la digestion, il ne tarde pas à se transformer en combinaisons solubles.

L'arsenic est partout autour de nous, dans les ornemens de nos appartemens, dans nos ustensiles, dans le fumier, et partant dans la terre des cimetières, etc.

L'arsenic qu'on retrouverait dans les tissus d'un cadavre, et ailleurs que dans la capacité du tube digestif, ne saurait fournir une présomption d'empoisonnement, puisque non-seulement ce métal a pu exister à l'état de combinaison inoffensive dans les tissus vivans, mais encore avoir été apporté dans les tissus morts par les infiltrations et les circonstances de l'inhumation.

Les taches obtenues par M. Orfila ne sont-elles que de l'arsenic? Comment attacher une importance légale à des traces impondérables, et dont tant de substances, non essayées par le chi-

---

(1) *V.* Nouveau Système de Chimie organique, 2e édition, tome III, page 216. — 1838.

miste, sont dans le cas de simuler l'aspect et les réactions?
Agréez, etc. RASPAIL.

—M. Raspail avait perdu de vue cette affaire, lorsque le 19 octobre, c'est-à-dire un mois et demi après la réception de la lettre ci-dessus, il reçut de M. Monget la lettre suivante :

Dijon, 15 octobre 1839.

Monsieur,

J'ai eu l'honneur de vous adresser, au commencement de ce mois, divers rapports de M. Orfila, en vous demandant votre avis sur la question dont ils traitaient. N'ayant pas reçu de lettre de vous, depuis ce temps, j'ai pensé que vous aviez eu la bonté de vous occuper de cette affaire; mais comme la fin du mois approche, et qu'il est urgent que je sache à quoi m'en tenir à cette époque, j'ose vous prier de vouloir bien presser un peu votre travail, afin qu'il puisse m'être adressé le plus tôt possible.

L'affaire se jugera probablement bientôt, et vous comprenez qu'il faudra quelques jours aux avocats pour l'étudier convenablement.

Agréez, etc., *Signé*, A. MONGET.

— A la lecture de cette lettre, M. Raspail fut tenté de croire à l'une de ces mystifications, auxquelles les hommes d'une certaine trempe se trouvent assez souvent exposés. Il n'avait pas reçu le moindre paquet qui eût quelque rapport à celui dont lui parlait la lettre. Il ne lui était arrivé de Dijon qu'une lettre pseudonyme dans l'intervalle des deux lettres de M. Monget.

Cependant l'affaire était trop grave pour qu'il ne répondît pas, sauf à s'attirer deux mystifications au lieu d'une seule.

Le 24 octobre il reçut une nouvelle lettre de M. Monget, accompagnée de la copie des six rapports d'experts qui servaient de base à l'accusation. Cette lettre de M. Monget est conçue en ces termes :

Dijon, 22 octobre 1839.

Monsieur,

J'ai reçu votre lettre du 30 juillet, et j'ai à me reprocher de ne pas vous en avoir accusé réception ; mais alors j'espérais aller à Paris et vous parler. Depuis, je vous ai adressé, au commencement de ce mois, par un libraire de notre ville qui se rendait à Paris, un paquet contenant les rapports de M. Orfila.

Je ne comprends pas comment ce paquet ne vous est pas parvenu; j'en suis au désespoir. Car c'est un mois de perdu; et dans une affaire où il s'agit de la tête de deux infortunés, c'est un retard qui peut-être ne pourra se réparer.

Heureusement j'ai encore entre les mains un exemplaire de tous ces rapports, et je vous l'adresse. Soyez assez bon pour examiner le tout le plus promptement possible, car le temps me presse; et lorsque vous aurez tout lu, je vous supplie de me dire votre opinion, en votre âme et conscience, soit sur le pot-au-feu de M. Orfila, soit sur ses opinions relatives à la terre des cimetières.

Si, après la lecture de ces rapports, vous pensez qu'il y a preuve irrésistible qu'un empoisonnement a eu lieu, soyez assez bon pour me le dire par une simple lettre. Mais si au contraire vous croyez qu'il y a erreur de la part de M. Orfila, ou si seulement vous regardez ses théories comme douteuses, veuillez, je vous prie, être assez bon pour rédiger votre avis sous forme de consultation, afin que je puisse en donner lecture à MM. les jurés.

Ce malheureux retard me force à vous prier d'examiner cette affaire dans le plus bref délai. Nous ne pouvons pas demander une contre-expertise ; M. Orfila a, par son bouillon, détruit tout le cadavre de l'individu supposé empoisonné; il n'en reste plus rien ; et puis, d'ailleurs, les individus que je défends n'auraient pas les sommes nécessaires pour en payer les frais. Enfin le temps nous manquerait.......

Agréez, etc. *Signé:* A. MONGET, avocat.

—Le soir du même jour, M. Raspail reçut par la poste le paquet égaré des copies du rapport (1); et comme il s'était tenu au courant de tout ce que les journaux avaient déjà publié sur les circonstances de cette affaire, il rédigea immédiatement sa consultation sous la forme la plus brève et la plus intelligible qu'il lui sembla convenable d'adopter, pour qu'elle fût soumise à MM. les jurés ; le fond de cette consultation se trouvera reproduit et développé dans la déposition que M. Raspail a faite devant la Cour d'Assises. Le 27 octobre, cette consultation arrivait à Dijon.

Le 11 novembre, M. Raspail reçut la lettre suivante :

Monsieur,

L'obligeance et le désintéressement que vous avez montrés dans les relations que j'ai eues avec vous au sujet de l'affaire Mercier, m'enhardissent à vous adresser une nouvelle prière.

M. Orfila, qui fait, de la question de chimie que vous avez si bien élucidée, une question d'amour-propre, viendra soutenir en personne son système devant notre cour d'assises. Nos chimistes de Dijon ne pourront se défendre, soit par timidité, soit surtout par des considérations personnelles.

Nous n'aurons donc que votre consultation...... Cette position

---

(1) La suppression de ce paquet n'a jamais pu être clairement expliquée.

est vraiment affreuse. Si vous étiez assez bon pour vous déranger et pour venir défendre oralement votre opinion écrite, vous rendriez un immense service aux accusés.

Dans l'intérêt de l'humanité, dans l'intérêt de la science, votre présence produirait un puissant effet; elle empêcherait une erreur, elle démasquerait l'amour-propre qui dictera les paroles de M. Orfila, elle sauverait deux malheureux....

Agréez, etc. A. MONGET.

— M. Raspail répondit qu'une telle demande n'est pas de celles qu'on refuse par caprice ou par crainte de la mauvaise saison; que cependant il se sentait obligé de soumettre à M. A. Monget quelques observations qu'il le priait de peser mûrement, avant de lui adresser soit une invitation définitive, soit une assignation.

« Ne craignez-vous pas, disait-il dans sa lettre, que ma réputation politique ne porte ombrage à la cour et à MM. les jurés, » et que partant ma présence aux débats ne soit plus nuisible » qu'utile à la cause de vos cliens?

» M. Orfila se présentera entouré de la faveur du ministère » public et de celle de tout le parquet, ainsi que des moyens » occultes d'influence que sa position universitaire met à » sa disposition dans ces circonstances solennelles. Pour moi, » j'arriverai à la barre, seul, avec le souvenir d'antécédens dont » j'ai le malheur d'être fier, mais qui ne sont pas de nature à me » mériter l'indulgence de la magistrature. Me retirera-t-on la » parole, comme à Paris, au milieu d'une phrase? Tracera t-on » des limites à mes moyens de réfutation? Je tremble de penser » que la tête de deux accusés pût tomber par le fait d'une mala» dresse de ma part ou par suite d'une déposition écourtée.

» Consultez à cet égard M. l'avocat-général et M. le président; » exposez-leur mes appréhensions; assurez-les que l'expert, en » cette circonstance, mettra tout-à-fait de côté l'homme politique; » et si, après toutes ces précautions, vous m'invitez à me rendre à » mon poste, j'arriverai incognito le 28 novembre, et me confie» rai, pour le reste, à votre prudence et à Dieu. »

— La réponse affirmative parvint à M. Raspail le 18 novembre; l'assignation *comme témoin*, le soir du même jour; et le 29 novembre matin, M. Raspail se trouvait à l'audience, à côté de MM. Choppart et Monget, défenseurs des deux accusés, au grand étonnement de M. Orfila, qui n'avait été prévenu de rien de semblable.

Déposition de M. Raspail devant la Cour d'assises de Dijon,

le 29 novembre 1839 au soir.

Monsieur le Président et Messieurs les jurés,

Avant de vous dire toute la vérité, et rien que ce que je crois la vérité, dans les limites de la mission qui m'est confiée par la défense, il m'importe personnellement, et il importe aussi à la moralité de la cause, que je vous fasse connaître en toute vérité par quelle filière de circonstances je me trouve amené devant vous.

Je n'ai jamais connu les accusés assis sur ces bancs : je les vois ici pour la première fois ; je n'ai appris leur nom que par mon assignation.

Mes relations avec la défense datent du mois de juillet. MM. les défenseurs s'adressèrent à moi à cette époque pour me demander avis sur la valeur d'un système d'expertise qui servait de base à l'accusation. Je répondis dès lors à des généralités par des généralités scientifiques. Un mois et demi plus tard, les rapports d'experts ayant été soumis par la défense à mon examen, je m'empressai de rédiger une consultation, fort succincte sans doute, vu qu'elle était destinée à être placée sous les yeux de MM. les jurés, mais cependant rédigée avec assez d'attention pour que je n'aie rien à en rétracter dans ma déposition orale.

Il y a à peine quelques jours que MM. les défenseurs, en m'apprenant la résolution qu'avait prise M. Orfila de venir défendre son système en personne, m'ont invité à venir soutenir en personne ma réfutation à mon tour. Je n'ai pas hésité à me rendre sur le terrain, et à entreprendre, devant vous et dans une occasion aussi solennelle, de disputer deux têtes à la science qui se fourvoie.

Quant aux preuves morales de la cause, quant aux moyens respectifs de l'accusation et de la défense, quant aux débats qui vont s'établir sur les circonstances de la vie privée des accusés, et sur la valeur des témoignages à charge et à décharge, j'ai pris le parti d'y rester complètement étranger ; j'ai voulu ne me placer sous aucune influence favorable ou défavorable, en m'occupant exclusivement d'un ordre de faits matériels ; sachant trop bien, par la longue habitude que j'ai contractée de me rendre compte des méthodes suivies par MM. les experts devant la loi, sachant trop bien, dis-je, avec quelle facilité le chimiste est porté à se rassurer contre l'incertitude de ses résultats matériels, par la certitude de ses convictions personnelles, surtout quand il les puise dans les révélations de l'instruction.

J'ai examiné avec soin un certain nombre de rapports d'experts, sur la valeur desquels on invoque ma compétence, et j'ai fermé les yeux sur les moyens de la défense et sur ceux de l'accusation, sur la valeur desquels je me déclare ici incompétent.

J'ai vu un faux système chimique, et je n'ai pas craint de venir le prendre corps à corps. Ce n'est pas la cause de deux accusés que je viens défendre, c'est la cause de la science qu'auront à invoquer plus tard d'autres accusés. Ma mission est plus vaste que cette enceinte, est moins spéciale que la cause qui vous occupe, et plus durable que le souvenir du triste événement qui est soumis à votre jugement. En l'acceptant, j'ai senti qu'il y avait, au fond de mon creuset, plus que de la chimie, et je n'ai pas manqué de me recueillir en présence de la divinité qui est si bonne conseillère, et de ma conscience, cette interprète de la divinité.

Ecoutez-moi, je vous prie, avec un peu d'indulgence; je ne vous demande que quelques instans d'attention; l'accusation a accordé près de dix mois d'attention aux expertises que je vais discuter et débattre.

Afin d'introduire une certaine méthode dans ma déposition, je la diviserai en deux parties. Dans la première, je m'appliquerai à exposer à MM. les jurés certaines règles générales, sur l'art d'étudier un empoisonnement par l'arsenic; dans la seconde, faisant l'application de ces règles au cas spécial qui nous occupe, j'entrerai dans les détails des rapports d'experts qui ont été soumis à mon appréciation, et j'en examinerai avec impartialité la méthode et les conséquences, les expériences et les résultats.

Première partie. Ce n'est pas d'aujourd'hui que la science est invoquée par la justice des hommes, pour en éclairer les recherches dans un cas d'empoisonnement par l'arsenic. Nous possédons peut-être plus de rapports d'experts sur ce seul point que sur tous les autres sujets à la fois de la médecine légale. C'est vous dire que le sujet a dû être profondément étudié, et que, par conséquent, une découverte quelconque, dans cette branche de la chimie, n'est pas chose si fréquente et si facile que certains journaux de la capitale se sont évertués à vous l'annoncer. D'un autre côté, vous seriez peut-être tentés de croire que ce chapitre a été tellement bien étudié, par suite des occasions nombreuses que le crime offre depuis si long-temps aux méditations des chimistes, que, devant l'analyse élémentaire, toute espèce de doute est dans le cas de se dissiper, et que l'accusation et la défense ne sauraient manquer d'éclairer leurs convictions jusqu'à l'évidence à la lueur de nos fourneaux.

Détrompez-vous, Messieurs, la science n'en est pas encore arrivée à ce point d'omnipotence judiciaire; la science qui fait nos délices, est bien loin encore de pouvoir faire notre orgueil. *Ce que nous ignorons est immense, ce que nous savons est peu de chose,* disait en mourant l'auteur de la *Mécanique céleste; ce que je sais le mieux, c'est que je ne sais rien,* disait Socrate à la même heure. C'est la même vérité reproduite par deux grands hommes, à deux mille ans de distance. J'en demande pardon à l'outrecuidance de certains savans; mais jugez, par-là, de la rapidité avec laquelle marche le progrès de notre savoir.

Le soupçon de tout empoisonnement en général, et de l'empoisonnement par l'arsenic en particulier, est dans le cas de se fonder sur trois ordres de signes : les signes que j'appellerai *symptomatiques*, ou signes fournis par les souffrances de l'homme vivant ; les *signes anatomiques*, ou signes fournis par l'autopsie du cadavre ; et les *signes chimiques* qui sont les traces appréciables par les réactifs, que le poison a pu laisser dans nos organes.

Les *signes symptomatiques* sont tellement variables et si peu distincts par eux-mêmes, dans un empoisonnement par l'arsenic, que, sans l'aveu de l'auteur du crime, ou sans l'avertissement des témoins oculaires, et dans le plus grand nombre des cas, ils pourraient tout aussi bien caractériser la crise d'une maladie spontanée. Ils varient, du reste, dans les limites les plus larges, selon la constitution, l'âge, le sexe et le moral de la victime, selon l'état plus ou moins avancé de la digestion stomacale, selon la dose du poison, et souvent en raison inverse de cette dose. Leur invasion est quelquefois prompte comme la foudre, et quelquefois lente, comme un malaise auquel on fait peu d'attention. Les auteurs sont remplis de pareilles anomalies, dont pourtant la physiologie pourrait nous rendre raison, mais après coup seulement. Qui oserait soupçonner un empoisonnement au moyen de l'arsenic, par cela seul qu'un individu éprouve des vomissemens, de la diarrhée, de la stupeur, et quelque constriction à la gorge?

Or, des signes qui varient et qui, lorsqu'ils se représentent, peuvent convenir à tant d'états pathologiques à la fois, ne sauraient être invoqués, à eux seuls, en preuve d'une seule chose, pas même pour motiver un soupçon légal. Le médecin appelé au lit du malade étudie les signes pour diriger ses prescriptions thérapeutiques ; l'expert n'est en droit de rien prononcer sur les seuls symptômes, et sans plus ample indication.

Les *signes anatomiques* ne sont, en général, ni plus constans, ni plus caractéristiques ; les autopsies en font foi. Les ravages apportés dans l'organisation par l'ingestion de l'arsenic ne se traduisent pas toujours aux regards par des caractères et des lésions appréciables ; et quand ces caractères se montrent, ils varient tant d'intensité, et ils conviennent à tant d'autres causes de maladies, qu'il y aurait plus que témérité, même dans les cas les plus fortement caractérisés, de décider, par ces sortes de preuves seules, que l'empoisonnement par l'arsenic ou les préparations arsenicales, en est l'unique cause.

Quand il est avéré que l'arsenic peut frapper de mort tel individu sans laisser la moindre trace de phlogose sur la surface de son tube digestif, et que, d'un autre côté, tant de maladies spontanées laissent des traces les plus variables de phlogose sur la surface du même organe, il est évident, en logique, que quelques signes d'inflammation surpris çà et là sur un point ou un autre du tube alimentaire, ne sauraient être invoqués comme une présomption d'empoisonnement par l'arsenic.

Vous le voyez, dans certains cas du genre de celui qui nous

occupe, le médecin se récuse, l'anatomiste se récuse à son tour; l'instruction judiciaire invoque alors le chimiste, et lui demande non plus l'appréciation de signes équivoques, mais la découverte du poison. Examinons à quel degré de certitude la science actuelle de ce dernier, à défaut d'autre témoignage, est en état de porter les convictions de l'accusation.

Il est évident que, si le chimiste surprend des quantités pondérables d'arsenic dans les matières du vomissement ou dans les déjections de la victime pendant sa vie, et en se mettant en garde contre toutes les supercheries que pourrait employer la malveillance d'une dénonciation, le chimiste doit déclarer hautement, et sans crainte de se tromper, que le malade est redevable de ses symptômes pathologiques à l'ingestion de la substance vénéneuse. Il a été témoin oculaire du vomissement; il a recueilli luimême la matière, et il l'a analysée à l'abri de toute espèce de fraude ou d'erreur. Dans ce cas la loi se dispenserait d'avoir recours à toute autre preuve morale, pour établir qu'il y a eu ingestion d'arsenic dans l'estomac du malade, sauf ensuite à invoquer d'autres circonstances pour établir que cet empoisonnement est dû à une imprudence, à un suicide ou à un homicide prémédité.

L'évidence judiciaire commence à être du second ordre, si le chimiste surprend, par l'autopsie, de l'arsenic en poudre dans les plis de la muqueuse de l'estomac; car ici l'évidence de l'ingestion est subordonnée à la question de savoir si la malveillance ne pourrait pas, immédiatement après la mort, avoir, par des moyens mécaniques, introduit de l'arsenic ou des préparations arsenicales dans le tube digestif du défunt. En ce cas, le chimiste déclare avec évidence une chose, qui est qu'il a trouvé du poison en poudre dans l'estomac du défunt; c'est aux preuves morales et à l'enquête judiciaire à établir la manière dont le poison y a été introduit; dans ce cas, le médecin est consulté sur les symptômes de la maladie, l'anatomiste sur les faits de l'autopsie, les témoins sur les circonstances de la vie et de la mort de l'individu. La chimie n'a donné qu'un fait brut et tout matériel; cependant un fait qui, à lui seul, et sans des circonstances extraordinaires, rares, mais cependant possibles, est déjà une présomption des plus graves d'un empoisonnement par l'arsenic.

Si, au lieu de la substance vénéneuse en poudre, la chimie n'en constate la présence qu'à l'état de combinaison dans nos tissus, il s'établit dès ce moment une distinction importante à faire : d'abord en quelles proportions avez-vous trouvé de l'arsenic, par exemple; car en certaines proportions, l'arsenic n'est rien moins que funeste, et il peut être provenu aux tissus, soit d'une circonstance non criminelle, soit de l'administration de certains remèdes usités en médecine, soit enfin de l'absorption pulmonaire ou cutanée. Car, Messieurs, cette double absorption est en état d'introduire, dans notre corps, et d'une manière tout à fait inoffensive, une quantité appréciable de certaines substances qui, en plus grande quantité, et introduites dans le corps

par la voie des organes digestifs, ne manqueraient pas de donner la mort ou d'affaiblir la puissance de la vie.

Les ouvriers sur cuivre absorbent les émanations cuivreuses par tous leurs pores : leurs ongles, leurs cheveux, et tous leurs tissus cornés se colorent en bleu ; les ouvriers sur plomb absorbent des quantités considérables de plomb ; les ouvriers doreurs ne tardent pas être victimes du mercure, qui forme autour d'eux une atmosphère dévorante. Il doit en être de même de l'arsenic ; et pourquoi pas? puisque ses émanations sont encore plus volatiles, que nos tissus en sont tout aussi avides et se combinent avec lui au moindre contact. Qu'importe que l'arsenic arrive à l'organisation par les canaux de la digestion, ou par ceux de la respiration pulmonaire ou cutanée?

Mettez au *pot-au-feu* le cadavre d'un des ouvriers des mines d'argent arsenifère (et ces ouvriers vivent long-temps au milieu de cette atmosphère alliacée d'arsenic), le produit de l'ébullition vous donnera, par les réactifs, une quantité d'arsenic propre à épouvanter quiconque ne connaîtrait pas par quel véhicule cette substance s'est infiltrée peu à peu pendant la vie dans les tissus des divers organes du défunt.

Vous respirez tous l'arsenic peut-être ici, dans cette salle humide, arsenic qui se dégage de ce papier vert foncé, coloré sans doute avec un mélange d'arséniate de cuivre.

J'ai connu une famille entière qui se tenait habituellement dans une chambre basse et humide, dans laquelle la mère et la jeune fille même couchaient depuis un an. En y entrant pour la première fois, on ne pouvait se défendre d'un certain sentiment de répugnance, à cause d'une forte odeur alliacée que rien ne pouvait dissiper. Cette odeur provenait du papier peint en ornemens verts d'arséniate de cuivre, dont l'humidité et la putréfaction de la colle dégageait à chaque instant l'odeur caractéristique de l'arsenic qui se volatilise. Nul de ces locataires n'y a jamais paru incommodé de ces émanations incessantes ; mais je suis convaincu que la chimie, si une mort naturelle avait livré à ses investigations un de ces sujets d'étude, n'aurait pas manqué de retirer de ces tissus organisés des doses fortement appréciables d'arsenic.

Ainsi des simples traces d'arsenic obtenues de la désorganisation de nos tissus, ne sauraient constituer une présomption légale d'empoisonnement par l'arsenic, même alors que le cadavre aurait été soumis à l'analyse immédiatement après la mort, et que ces traces auraient été fournies par la combustion du tube alimentaire lui-même. L'arsenic n'étant funeste que par la quantité, il faut que la chimie arrive, au moins par induction, à la certitude de l'ingestion de l'arsenic en une certaine quantité, pour qu'elle ait droit de venir en aide aux suspicions judiciaires.

Mais admettons l'hypothèse que le soupçon d'un empoisonnement ne se soit fait jour que long-temps après l'inhumation du cadavre ; que l'expertise soit chargée alors de procéder à l'exhumation et à l'analyse du cadavre putréfié, et que l'analyse par-

vienne à constater l'existence d'une combinaison arsenicale dans les résidus de la putréfaction ; oh ! ici la valeur intrinsèque de cette déclaration se complique de tant d'hypothèses toutes également admissibles, que je ne sache pas de chimiste, désintéressé dans la question, qui ne tremblât de décider à la légère et sur quelques faits de détail.

Dans l'ordre des choses possibles (et tout fait qui se présente à nous a commencé par être un fait de cet ordre, avant de s'accomplir ; tout fait reconnu possible peut s'accomplir à son tour tôt ou tard), dans l'ordre des choses possibles, dis-je, il existe tant de circonstances, innocentes de crime, et qui peuvent amener de l'arsenic ou des combinaisons arsenicales dans les tissus d'un cadavre inhumé !

Rien ne serait plus facile à faire, on ne le niera pas sans doute, à la malveillance qui, lorsqu'elle le veut, est toute aussi ingénieuse contre certains accusés, que certains accusés ont pu l'être contre leurs victimes. Qui oserait établir en principe qu'il ne saurait jamais exister des coupables dans ceux qui dénoncent ? Or, savez-vous ce qu'il me faudrait pour vous empoisonner un cadavre après coup ? une heure de temps en certaines terres et un forêt de deux mètres de long.

Mais ce que je produirais là par une infiltration mécanique, le hasard ne pourrait-il pas le réaliser à l'aide d'infiltrations naturelles ? Par combien de routes cachées cet arsenic qui infeste nos rebuts, nos fumiers et nos boues des grandes villes, ces produits solubles de l'arsenic de nos papiers peints, de nos couleurs à l'huile, des résidus de nos fabriques et de nos manufactures, ne sont-ils pas capables de pénétrer jusqu'à la profondeur où gît le cadavre, et de la surface externe du cadavre jusqu'à ses tissus les plus cachés, par le véhicule des eaux pluviales ? Si une fois vous admettez que l'arsenic existe ou peut exister en masse dans une terre de cimetière, vous admettez par cela même qu'il peut s'offrir des milliards de manières par lesquelles il arrivera à telle ou telle profondeur, à tel ou tel cadavre. Or, s'il en est ainsi, et qu'après l'exhumation ce cadavre fournisse à l'analyse des traces de combinaisons arsenicales, ce n'est plus au chimiste seul à remonter à la cause de leur présence ; ce ne serait plus qu'en se laissant conduire à la main et en aveugle, par l'instruction judiciaire, qu'il devrait, en tâtonnant, aborder l'étude d'une question compliquée de tant de termes ; et, si la liberté des accusés dépendait de la solution chimique, mais solution consciencieuse et non aventurée du problème, l'arrestation des prévenus pourrait bien équivaloir à une détention perpétuelle.

Que serait-ce ensuite si l'exhumation juridique avait eu lieu sur un simple mot de lettre du chimiste, et non sous ses yeux et par ses soins ; s'il s'était reposé du soin d'écarter les causes d'erreur, sur le zèle et les précautions de simples fossoyeurs, d'un emballeur chargé de lui expédier la matière de l'analyse chimique à la façon de toute autre marchandise de rebut, à cent lieues de distance, par les voies de transport ordinaires, etc. ?

Là, Messieurs, si j'avais le malheur d'avoir foi à la toute-puissance des réactifs chimiques en médecine légale, je commencerais par sentir faiblir ma croyance, et par désespérer de la certitude de mes résultats. Que voudriez-vous, en effet, que je pensasse d'un peu d'arsenic trouvé dans une bouillie informe et putride, que la pioche du fossoyeur aurait jetée dans mon alambic, pêle mêle avec la fange du sol? Dans les tissus d'un cadavre repoussant déposé avec horreur sur la table la plus sale ou sur le pavé si arsenical d'un laboratoire, sur des débris jadis peints de planches bonnes à jeter au feu, et puis charrié pendant cent lieues à travers tous les accidens et toute l'insouciance du roulage ?

Je ne sache, Messieurs, qu'un seul laboratoire doué du talent de reconstituer de la sorte, après coup, le corps du délit, pièce à pièce et lambeau à lambeau..... c'est le laboratoire de la vallée de Josaphat ; et le chimiste de ce laboratoire s'appelle *Dieu*.

Nous sommes, comme vous le voyez, un peu loin et des lieux et du maître.

Vous connaissez maintenant, Messieurs les jurés, les difficultés générales du sujet.

J'aborde ses applications à la cause qui vous occupe.

Deuxième partie. Le premier rapport en date, et sa date est déjà bien loin, elle est du 5 janvier 1839, c'est le rapport d'autopsie signé par MM. les médecins et officiers de santé Lépine, Brulet et Méot.

Trois petites pages d'écriture, une énumération succincte de l'état des principaux organes, qui tous n'ont présenté aucun signe de lésions, à l'exception de la rate, plus volumineuse qu'à l'état normal, et du tube digestif, offrant à l'œsophage « une » phlogose de quatre à cinq travers de doigt environ ; la mu- » queuse de l'estomac injectée dans la presque totalité de sa sur- » face, et présentant vers sa petite courbure et le grand cul-de- » sac de ce viscère de petites ulcérations d'un rouge vif, les » unes linéaires, les autres comme des points. » Tel est ce rapport dans sa partie d'observation, qui occupe trois pages.

On tourne le second feuillet, et au lieu de la conclusion que tout médecin aurait tiré de l'existence de signes pathologiques aussi vulgaires et aussi peu caractéristiques d'une affection quelconque, on lit avec surprise cette conséquence, aussi inattendue qu'étrange par sa forme axiomatique :

« Nous concluons des faits qui précèdent, que Nicolas Mercier » a succombé à un empoisonnement causé par l'ingestion dans » les voies digestives d'une substance vénéneuse, irritante et » corrosive. »

Que de cas de médecine légale échappent, Messieurs, dans nos hôpitaux, à la vindicte de la justice, s'il faut admettre au rang des aphorismes que de telles lésions soient infailliblement les effets d'un empoisonnement quelconque ! Je pourrais vous dépouiller ici, les journaux de médecine à la main, des milliers de cas d'au-

topsie analogues à celui qui nous occupe, et qui n'ont amené les médecins à tirer d'autre conséquence que l'existence d'une gastrite, d'une fièvre muqueuse ou de toute autre affection compliquée d'inflammation du tube digestif.

Comment se fait-il donc que ces trois hommes de l'art, dont l'un surtout jouit d'une réputation méritée dans cet arrondissement, par suite de longs et loyaux services, se soient crus autorisés à tirer une aussi terrible conclusion de la constatation de signes aussi équivoques? J'en devine, Messieurs, la raison, et je la déplore; je la vois toute entière dans la crainte de contrarier la rumeur publique, qui signalait l'existence d'un empoisonnement, et dans l'influence qu'exerce sur l'esprit des hommes les plus positifs dans leurs recherches et les plus indépendans dans leurs opinions, la majesté de l'instruction judiciaire, lorsque celle-ci se présente enveloppée dans le mystère de ses documens secrets, et semble dire à la science qu'elle interroge :

« Voyons un peu si tu seras aussi habile avec ton scalpel que
» je le suis avec mes moyens de police judiciaire, pour surpren-
» dre les traces les plus fugitives d'un crime ou d'un délit. ! »

Eh bien, il faut désormais que le médecin soit résolu à avouer l'impuissance de la science en certains cas extraordinaires; qu'il sache se condamner à ne dire que ce qu'il voit, et à ne pas supposer ce qui doit conclure. Il y a mille moyens d'arriver à la constatation d'un fait judiciaire; il ne faut pas rougir d'avouer qu'on peut y arriver par une autre voie que celle de notre art d'observation.

La conséquence tirée des faits de l'autopsie de Nicolas Mercier est donc fausse de tout point, alors même que le conséquent en serait vrai; car une foule d'affections spontanées sont dans le cas de produire, sur le tube digestif, les lésions signalées par le rapport d'autopsie.

Ce rapport ne saurait donc avoir d'autre valeur aux yeux de la loi, que celle d'un inventaire légal des matières que l'instruction se proposait de soumettre à l'analyse des chimistes; c'est un acte préparatoire, dont on doit retrancher impérieusement la conclusion.

Le 8 janvier 1839, ces diverses matières, étiquetées par les hommes de l'art et renfermées dans des vases scellés du cachet de M. le juge d'instruction de Dijon, ont été livrées entre les mains de trois experts assermentés de cette ville: MM. le docteur Sené, professeur à la faculté des sciences et à l'école secondaire de médecine de Dijon; Jules Payen, ingénieur des mines; et P. Fleurot, pharmacien en cette ville.

Leur rapport fut rédigé et remis le 2 février; leurs expériences ont duré près d'un mois; et MM. les experts ayant eu soin de marquer jour par jour l'historique de leurs opérations, il en résulte que ce travail n'a souffert ni retard ni interruption, et que du 8 janvier au 2 février, toutes les journées ont été parfaitement remplies par les investigations de la science.

Or, qu'ont trouvé ces trois chimistes réunis au nom de la loi? De l'arsenic nulle part dans les organes digestifs du cadavre; mais ils en trouvent, par les mêmes procédés, dans une écuelle surprise dans le grenier, et dans laquelle l'accusé, de son propre aveu, avait déposé de la *mort aux rats* (mélange de graisse, de farine et d'acide arsénieux, si vulgairement employé dans nos campagnes pour la destruction des rats, souris et mulots qui infestent les habitations domestiques).

Or, si à l'aide des procédés employés par eux, ces messieurs ont trouvé de l'arsenic là où, de l'aveu de tout le monde, il en existait réellement, comment l'arsenic leur aurait-il échappé dans le cadavre où l'accusation le suppose? A moins d'admettre que nos réactifs chimiques agissent dans un cas autrement que dans un autre, que le même procédé amène, selon les circonstances, des résultats diamétralement opposés, affirmatifs à gauche et négatifs à droite, comment se résoudre à croire à l'existence d'un empoisonnement par l'arsenic, quand, après un mois de recherches consécutives, trois experts viennent déclarer à la justice que leurs procédés constatent la présence de l'arsenic dans une écuelle qui sert là pour ainsi dire de contre-épreuve, et n'en décèlent pas la moindre trace:

1° Ni *dans le liquide* trouvé dans *l'estomac* et le *duodénum* du cadavre présumé empoisonné;

2° Ni *dans les matières fécales des intestins*;

3° Ni dans la substance elle-même de l'estomac et des intestins;

4° Ni *dans l'enduit saburral trouvé sur la langue et le pharynx?*

Enfin là où, dans tout empoisonnement par l'arsenic, l'arsenic se retrouve infailliblement par l'analyse, souvent en poudre, mais toujours en combinaison?

On ne peut attaquer un semblable rapport que de deux manières. En supposant, ou bien que MM. les experts ont manqué de moralité et qu'ils ont induit la justice en erreur sciemment; ou bien qu'ils ont manqué d'instruction et de connaissances acquises, et qu'en présumant trop de leurs propres forces, ils se sont induits eux-mêmes en erreur de bonne foi: je ne vois pas d'autre hypothèse possible.

Or, la première est inadmissible en l'état de la cause; le choix qu'a fait l'instruction de MM. les experts, leur titre d'experts assermentés est un garant de la moralité de leur témoignage; et, sur ce point, la défense se plaît à se trouver entièrement d'accord avec l'accusation.

Quant à leurs connaissances acquises, et partant à leur compétence d'experts, j'ai lu et relu plusieurs fois leur travail, j'en ai confronté mot à mot les procédés et la méthode avec les procédés décrits par tous les auteurs qui font autorité dans la science; je me suis appliqué à répéter servilement leurs expériences sur un certain nombre de substances organiques analogues à celles

qui leur ont été soumises, substances que j'imprégnais d'arsenic ; et j'ose déclarer ici, que non-seulement ces messieurs sont au courant de tout ce que la science a publié de plus récent sur la matière, que non-seulement les procédés qu'ils ont suivis sont propres à déceler les moindres traces d'un empoisonnement par l'arsenic, mais encore que nul chimiste aujourd'hui n'aurait apporté à ce genre de recherches, d'autres moyens d'analyse, ni plus de persévérance et plus d'esprit d'observation.

Cependant l'accusation qui avait, par devers elle, d'autres documens secrets peut-être, a cru devoir élever des doutes sur la réalité de ces résultats ; l'accusation a douté de la toute-puissance de la chimie, et de la constance des vérités de la science que nous professons. Elle a pensé que *la vérité* à Dijon, pourrait bien être *erreur* à Paris ; surtout au moment où les journaux de Paris retentissaient de l'annonce d'un procédé merveilleux d'investigation, qui, d'après M. le doyen de la Faculté, ne permettait plus à la malveillance le moindre espoir de soustraire les traces de son crime à l'investigation de la chimie.

En conséquence, l'instruction s'adressa à l'auteur présumé de cette brillante découverte, pour soumettre à son haut examen le rapport négatif de MM. les experts de Dijon, et pour qu'il eût à découvrir le joint, et pour ainsi dire la fêlure, par lesquels la vérité avait pu s'échapper du travail de ces derniers chimistes; le rapport d'autopsie fut joint à celui-ci, pour corroborer les soupçons.

Le 6 mars, en vertu d'une commission rogatoire, MM. Orfila, Devergie et Ollivier (d'Angers), se sont réunis pour examiner la teneur des questions à eux adressées, et la valeur des deux rapports soumis à leur examen. Leur rapport fut achevé le 26 mars.

Là, MM. les chimistes de Paris considèrent comme non avenu de tout point le travail de MM. les chimistes de Dijon, et ils donnent le programme d'une nouvelle série d'expériences à entreprendre sur le cadavre de Mercier, qui, après avoir été exhumé le 5 janvier, avait été rendu à la terre depuis cette époque.

J'ai été chargé, Messieurs, par la défense, du soin d'examiner à mon tour le travail préparatoire des chimistes de Paris ; je l'ai fait avec impartialité, et en m'isolant de l'opinion que bien des circonstances déjà anciennes m'ont fait concevoir de la méthode d'expérimentation usitée en chimie légale, dans la Faculté de médecine de la capitale.

J'ai pris soin d'écarter de mon esprit l'idée que MM. les chimistes titrés de Paris ont de leur prépondérance sur le mérite des chimistes de province, de ces hommes instruits sans vanité, utiles sans savoir faire, consciencieux sans ostentation, travailleurs modestes et désintéressés, qui aiment la science pour ses bienfaits d'application générale et non pour ses priviléges exclusifs, fils de leurs œuvres et non des coteries, excellens citoyens, ce qui est la première qualité de l'homme docte, et ce qui peut dispenser du titre de docteur.

Il faut le dire, pourtant, il est difficile, Messieurs, quand on a droit de bourgeoisie dans la science de Paris, de n'être pas un peu travaillé par le sentiment d'une certaine supériorité sur la province. Nous nous plaisons assez, à Paris, à nous représenter le mérite sous la configuration géographique d'un fleuve qui, large vers son embouchure, s'affaiblit en se divisant et se subdivisant, et n'offre plus à ses diverses sources que tout autant de maigres filets d'eau.

Eh bien ! cela ne fut jamais moins vrai qu'aujourd'hui ; la diffusion des lumières et l'activité prodigieuse de la librairie ont porté partout la même somme de connaissances, les mêmes répertoires du savoir ; on peut être instruit partout comme à Paris, on peut même l'être sans beaucoup de peines plus qu'à Paris. Aussi vous demanderai-je, pour ma part, la permission d'abdiquer ma fraction d'outrecuidance parisienne, et de juger à mon tour, sur l'invitation de la province, MM. les chimistes parisiens ; et cela en vertu du principe de l'égalité, devant la loi, de l'accusation et de la défense.

Je vais entreprendre devant vous, et les rapports à la main, la critique d'une critique ; j'y procède du moins publiquement, et face à face avec ceux que je défends et ceux que je blâme.

« La question de l'existence ou de l'absence d'un empoisonne-
» ment, disent en débutant MM. Orfila, Devergie et Ollivier
» (d'Angers), ne pouvant être résolue, dans le cas dont il s'agit,
» que par le rapprochement des symptômes offerts par Nicolas
» Mercier durant sa maladie, des altérations pathologiques ob-
» servées à l'ouverture du corps, et enfin des résultats de l'ana-
» lyse chimique ; les soussignés n'ayant que des renseignemens
» peu exacts sur l'origine et les symptômes de la maladie de Ni-
» colas Mercier, ont cru devoir faire un appel à de nouveaux do-
» cumens, et c'est après avoir recueilli de nouveaux faits qu'ils
» ont exposé ce qui suit. »

Or, savez-vous, Messieurs, ce qui suit ? C'est mot pour mot la copie de l'acte d'accusation, c'est-à-dire du réquisitoire lancé à cette époque.

En sorte que l'instruction, peu confiante aux seules données du réquisitoire, consulte les chimistes de Paris sur l'ordre des faits qui sont de la compétence de la chimie ; et en retour, les chimistes de Paris, peu confians dans les résultats de la science qu'ils professent, commencent par répondre par l'acte lui-même d'accusation. Ce serait à ne pas le croire, si nous n'en avions pas la preuve sous nos yeux.

Certes, je ne vois pas seulement en ceci un étrange abus de raisonnement à relever, mais encore un grave tort à signaler à l'attention de la procédure criminelle. On ne saurait croire avec quelle facilité le chimiste, quel qu'il soit, procède aux expériences et passe aux conclusions, quand il marche vers un but dont la route a été tracée d'avance ; et que de choses on néglige, combien on a la conscience libre, quand le fait à démontrer par l'ex !

périence directe l'est déjà par la conviction survenue d'autre part. Qu'importe que la preuve soit fausse, quand le fait qu'on assure est déjà réputé vrai ! Il n'est pas de chimiste si exact, si patient, si consciencieux qu'on le suppose, qui ne se soit surpris vingt fois dans sa vie en flagrant délit de ce laisser-aller.

Mais en fait d'expertise légale, ce laisser-aller, cette confiance du chimiste dans la gravité de l'accusation, est contraire aux dispositions de nos lois elles-mêmes; car elle tendrait à établir deux accusateurs au lieu d'un seul, et deux accusateurs qui auraient l'air de partir de deux ordres de faits différens, quand, dans le fond, ils se seraient placés, d'un bout à l'autre de leurs investigations respectives, sous l'influence du même ordre de circonstances.

Il est à désirer désormais que l'instruction judiciaire interroge le chimiste sur les faits chimiques seulement, et sans lui fournir d'autres documens que des étiquettes, d'autre sujet d'étude que la substance à analyser.

Il y a déjà bien long temps que j'ai eu l'honneur de signaler les inconvéniens de la méthode contraire ; j'espère que cette leçon publique servira à l'avenir.

Arrivant à l'examen du travail des médecins et chimistes experts de Dijon, MM. les chimistes de Paris se rencontrent avec nous pour élaguer de l'affaire l'opinion de MM. L'Epine, Brulet et Méot, médecins chargés du soin de procéder à l'autopsie, en déclarant que les symptômes et ulcérations d'organes signalés par ces derniers sont insuffisans pour décider que Nicolas Mercier ait dû succomber à un empoisonnement. Cependant, et par anticipation, il est bon de faire observer à MM. les jurés que dans un rapport postérieur à celui-ci, et lorsque MM. les chimistes de Paris ont cru pouvoir conclure, de leurs propres expériences, que Nicolas Mercier avait succombé à un empoisonnement ; MM. les chimistes de la capitale n'ont pas manqué d'invoquer en leur faveur le témoignage qu'ici ils réprouvent. Dans leur rapport du 17 juin, en effet, ils s'expriment en ces termes :

« Si nous ne perdons pas de vue que MM. les docteurs L'Epine, » Brulet et Méot, chargés de procéder à l'ouverture du cadavre, » quatorze jours après la mort, ont signalé la présence de dix ou » douze ulcérations (1) très petites, situées le long de la petite » courbure de l'estomac et dans le grand cul-de-sac de ce vis» cère, et une forte inflammation de plusieurs parties du canal » digestif, lésions qui ont porté ces Messieurs à conclure que Ni» colas Mercier avait succombé à un empoisonnement causé par » l'ingestion dans les voies digestives d'une substance vénéneuse » et corrosive ; NOUS N'HÉSITERONS PAS à conclure que la mort de » Nicolas Mercier doit être attribuée à une préparation arseni» cale. »

---

(1) Le rapport d'autopsie ne parle que de petites ulcérations, sans en préciser le nombre.

Ainsi la même preuve, nulle avant, devient excellente après ; ce qui n'avait aucune signification en lui-même en acquiert une, dès qu'on en a besoin ; ce qui n'établissait nullement l'existence d'un empoisonnement et pouvait convenir aux maladies les plus innocentes de crime, devient un grief accablant quand le crime est démontré ; ce qui était nul, acquiert tout à coup une grande importance ; le rien devient quelque chose : ainsi va la logique en chimie légale. C'est une équation qui, avec des zéros, produit des chiffres. La médecine avançait une erreur formelle, jusqu'à ce que la chimie eût confirmé de tous points son témoignage ; qualifiez ce mode de raisonnement.

Mais je ne relève là qu'un oubli de raisonnement ; je passe à la partie essentielle du rapport du 26 mars, à un oubli de convenances, ou plutôt à de nombreux oublis qui forment la base de toute cette longue critique dirigée contre le rapport des chimistes de Dijon.

Les chimistes de Dijon n'avaient pas surpris la moindre trace d'arsenic dans le cadavre de Nicolas Mercier. Cependant l'instruction judiciaire signalait un cas d'empoisonnement par l'arsenic. Les chimistes de Paris prennent parti *à priori* pour les convictions de la procédure et contre celles des experts. On sent qu'ils admettent d'avance la certitude d'un empoisonnement ; il ne leur reste plus qu'à s'expliquer par quelle fatalité l'arsenic a dû échapper aux recherches des experts-chimistes.

Je voudrais, Messieurs, vous épargner certains détails qui ne sont pas de votre compétence ; mais pourtant je ne saurais me dispenser de vous les placer sous les yeux avec leur contexture grammaticale ; ce moyen sera puissant pour vous faire juger de la fidélité des commentateurs.

MM. les chimistes de Paris s'expriment de la manière suivante, au sujet de l'expérience à laquelle MM. les chimistes de Dijon ont soumis les matières contenues dans l'estomac et le duodénum de Nicolas Mercier : « Cette expérience ne saurait être concluante, disent-ils ; on a traité les matières à froid par l'eau » distillée, au lieu de traiter à chaud ; on n'a pas acidulé la liqueur, avec l'acide chlorhydrique avant d'y faire passer un courant d'acide hydro-sulfurique ; enfin, il suffirait d'un léger » excès d'acide nitrique pour empêcher la formation du précipité » d'arsenite de chaux. »

Quand on a lu attentivement le rapport des chimistes de Dijon, il est difficile, en relisant ce jugement porté avec tant d'assurance par les chimistes de Paris, de se défendre de l'un de ces sentimens pénibles que l'on éprouve toutes les fois qu'on arrive à surprendre une altération de texte, et l'un de ces procédés peu délicats de la critique qui ont l'air de friser la mauvaise foi.

Eh bien ! c'est ce que je viens de surprendre, Messieurs, et je me fais fort de vous le démontrer sur l'heure : les chimistes de Dijon n'ont pas dit un mot de ce que leur prêtent les chimistes de Paris. La critique est ici fondée sur une altération de texte, une altération palpable.

Vous leur dites, MM. de la Faculté de Paris, qu'ils n'ont pas traité la matière à chaud ! Vous n'avez lu qu'à moitié leur expérience ; car ils ont traité d'abord à froid, ainsi que cela se pratique dans toutes les expériences de chimie, pour recueillir et observer à part tout ce que l'eau froide était en état d'enlever à la matière, et ils ont mis à l'écart cette solution, qui aurait dû renfermer de l'arsenic, dans le cas où l'arsenic se serait trouvé combiné dans l'estomac en arsenites ou arséniates solubles. Dans aucun laboratoire on n'a jamais procédé autrement. Puis, ils jettent sur des charbons incandescens le résidu resté inattaquable par l'eau froide : point de dégagement d'odeur alliacée !

« Voulant cependant, ajoutent les chimistes de Dijon, reconnaître d'une manière plus exacte si cette matière insoluble » renfermait de l'arsenic, *nous l'avons fait bouillir* avec de l'eau » aiguisée de potasse caustique ; puis, ayant saturé le tout avec » de l'acide hydrochlorique, nous avons filtré le liquide et y » avons fait passer, pendant plus de trois heures, un courant de » gaz hydro-sulfurique ; il ne s'est formé qu'un léger dépôt de » soufre. »

Ils ont donc traité plus qu'à chaud, puisqu'ils ont porté la chaleur jusqu'à l'ébullition ! ! !

Vous leur reprochez de n'avoir pas acidulé la liqueur avec de l'acide hydrochlorique?

Mais lisez donc ces mots : *ayant saturé avec de l'acide hydrochlorique*, etc. A quoi pensiez-vous donc en écrivant vos reproches ? Direz-vous que *saturé* ici n'équivaut pas à *aciduler ?* Oh !.... ne jouons pas ici sur des mots d'écoliers. Quand un chimiste vous dit qu'il a saturé un liquide alcalin, avant d'y faire passer le gaz sulfhydrique, et qu'il l'a saturé avec de l'acide chlorhydrique, il vous démontre qu'il connaît le procédé usité, et la raison de l'emploi de l'acide chlorhydrique en cette circonstance. Quand on sature un liquide alcalin, on ne saurait d'ailleurs le faire incontinent qu'en le rendant acide ; il n'est pas une main si habile qui puisse s'arrêter juste à l'état neutre; si l'on reste audessous, le liquide sera alcalin aux papiers réactifs ; si le liquide n'est plus alcalin, il est forcément acide, à moins qu'on ne cherche minutieusement à faire en sorte qu'il ne le soit pas. Mais je m'arrête à des enfantillages, à des *concetti* chimiques, à une mauvaise chicane ; j'ai tort de ne pas vous dire tout de suite que vous avez commis un grave tort, que je veux bien ne pas qualifier de falsification.

Vous venez de reprocher aux chimistes de Dijon de n'avoir pas acidulé dans un cas ; il faut bien, par la loi des contraires, que vous leur reprochiez dans un autre qu'ils ont trop acidulé. *Il suffisait*, dites-vous, *d'un léger excès d'acide nitrique pour empêcher la formation de l'arsenite de chaux.*

Ici je vous demanderai comment la chose est possible en chimie ! *Le résidu de la déflagration par le nitrate de potasse*, disent ces Messieurs de Dijon, *refroidi, a été dissous dans l'eau*

distillée, saturé d'acide nitrique, puis traité par l'eau de chaux. Vous admettez donc que l'eau de chaux, employée goutte à goutte ne sature pas suffisamment l'acide nitrique ? Mais comment précipite-t-on autrement par la chaux l'acide arsénieux d'une de ses dissolutions acides ?

Ensuite, et quand même le liquide, par son acidité latente, aurait pu retenir quelque quantité de l'arsenic recherché, je pose en fait, et suis prêt à le démontrer par les expériences les plus nombreuses, je pose en fait qu'il est impossible que le précipité n'en contînt pas d'une manière appréciable. Un précipité entraîne et retient invariablement un peu de toutes les substances étangères qu'il rencontre, en se formant, dans le liquide qu'il traverse. Les plus longs lavages ne suffisent pas toujours à l'en dépouiller. Or, ici, ce précipité n'avait subi aucun lavage ; l'arsenic de la dissolution aurait donc dû se retrouver dans le précipité par la chaux, s'il avait réellement existé dans le liquide même.

Je le répète, ce n'est point là critiquer un travail, c'est en altérer le texte.

Vous vous effrayez peut-être, Messieurs, en pensant que je m'en vais continuer à procéder pied à pied au dépouillement du rapport de MM. les chimistes de la capitale ; n'en craignez rien, Messieurs ! Les chimistes de Paris ont pris un excellent parti pour vous préserver de cette épreuve. A chaque expérience des chimistes de Dijon, ils opposent dans les mêmes termes la même formule. Tout se réduit pour eux à ce reproche : *Vous n'avez pas peut-être acidulé assez fortement ; votre liqueur a pu retenir un peu d'acide nitrique après l'avoir traitée par la chaux ;* c'est le refrain, le *Gloria Patri* de tous les extraits tronqués et mutilés qu'ils donnent de chaque expérience des chimistes de Dijon. La réponse à tous ces griefs, je viens de vous l'exposer tout à l'heure ; je ne la répéterai pas.

Cependant j'oubliais, et il est un point dont je ne vous ai pas encore parlé, et il est grave. Je lis une fois et deux fois le reproche adressé aux chimistes de votre ville, de n'avoir pas fait usage de l'appareil de Marsh, de cet appareil qui prendra, comme le vers de Lemière, le titre d'*appareil du siècle* ; cet appareil de Marsh, découvert par M. Orfila, et qui sous ce nom fera le tour du monde, pour être la dernière raison légale des empoisonnemens par l'asenic !

Or, vous demanderez comment il se fait que MM. les chimistes de Dijon aient négligé les ressources qu'offrait à leur analyse ce moyen infaillible d'investigation arsenicale ? Eh bien, les chimistes de Dijon ont encore donné ici un démenti *à priori* aux chimistes de Paris ; ils ont parfaitement bien employé l'appareil de Marsh une fois, deux fois et trois fois ; puis, trois fois ensuite le petit appareil de Valentin Rose et de Berzelius, qui a servi jusqu'à ce jour à déceler les traces les plus minimes d'un empoisonnement par l'arsenic ; appareil formé d'un petit tube de verre

effilé à la lampe. Or, par le moyen de ces deux appareils, pas la moindre trace d'arsenic dans le cadavre ! constatation d'arsenic par les deux mêmes appareils dans l'écuelle renfermant de la *mort aux rats!* D'où vient donc le reproche que les chimistes de Paris adressent aux chimistes de Dijon, de n'avoir pas fait usage de l'appareil de Marsh? En voici l'origine.

Partout où les chimistes de Dijon emploient l'appareil de Marsh ou son équivalent, la critique de Paris garde le silence ; partout, au contraire, où les chimistes de Dijon procèdent par une autre sorte de réaction et de procédé analytique, la critique de Paris leur demande, pourquoi n'avez-vous pas employé l'appareil de Marsh ? A peu près comme le professeur qui dirait à son élève : vous venez d'essayer telle quantité de substance par le deutosulfate de cuivre; pourquoi pas, et en même temps, et sur la même quantité, par le nitrate d'argent ?

Je vous le répète, Messieurs, cette critique est une mauvaise chicane; et s'il était jamais démontré que ces deux accusés, qu'un tel acte retient depuis dix mois dans les fers, fussent trouvés innocens, vous avouerez qu'elle mériterait d'être flétrie d'une autre épithète. Mais l'expertise est de sa nature impeccable; elle ne répond de ses erreurs que devant Dieu ; je désire que Dieu lui pardonne en cette circonstance et en bien d'autres.

Le reste du rapport renferme le conseil de procéder à une nouvelle expertise, en dépéçant les membres et les chairs, en hachant menu les os du cadavre, et expédiant le tout par le roulage à Paris, pour être soumis à l'appareil de Marsh de la capitale, ou plutôt de la faculté de médecine de Paris. C'est un programme comme un autre ; seulement il a le mérite d'être fort court et fort intelligible ; c'est un programme de charcuterie.

Conformément à ce programme, le cadavre de Nicolas Mercier fut exhumé en putréfaction, dépécé par les médecins chargés de la première autopsie, et expédié dans un tonneau aux chimistes de Paris ; car, en vertu d'une nouvelle méthode, ce ne sont plus les experts qui se rendent en personne sur les lieux, théâtres présumés du crime ou dépositaires de tous ses secrets : ce sont les cadavres qui vont se rendre en personne aux lointains laboratoires, et se placer sous la main de l'expert, professant par l'intégrité du cachet qui les scelle, que rien d'étranger à l'impureté native de la putréfaction n'a échappé aux formalités de l'exhumation et aux accidens du roulage.

MM. Orfila, Devergie, Lesueur et Ollivier (d'Angers) ont procédé au dépouillement du tonneau qui leur était expédié de Dijon le 28 avril, c'est-à-dire cinq mois juste après la mort de Nicolas Mercier. Ils ont fait leur rapport le 17 juin. Le cadavre leur avait fourni des taches arsenicales. Le lendemain tous les journaux de la capitale proclamaient l'importance de cette nouvelle découverte, de cette victoire remportée par la chimie moderne sur l'habileté perfide des empoisonneurs.

D'après ce nouvel ordre d'expériences, on ne pouvait pas hési-

ter à conclure que *la mort de Nicolas Mercier devait être attribuée à un empoisonnement par une préparation arsenicale.*

Eh bien ! moi, ici, dans cette circonstance solennelle, en présence de cet auditoire attiré par ces palpitans débats, moi je vous arrête là au milieu de vos triomphes, chimistes de la Faculté ! Votre victoire sur la chimie de Dijon a existé assez long-temps sur le papier, il faut qu'elle descende dans l'arène ; je vais vous la prendre corps à corps ; me voici en face de vous.

Les chimistes de Dijon n'ont pas rencontré la moindre trace de poison dans le cadavre récemment inhumé de Nicolas Mercier. Vous avez, vous, obtenu un certain nombre de taches des produits putréfiés du même cadavre, décomposés par cinq mois de putréfaction. Les chimistes de Dijon étaient au nombre de trois, vous au nombre de quatre : vous n'étiez pas plus qu'eux; car dans votre nombre il en est au moins deux qui devant la loi n'en font qu'un ; ils sont alliés et dépendans l'un de l'autre.

Je vois déjà là deux témoignages contradictoires, qui devant la loi s'annullent mutuellement et en appellent un troisième.

Il faudrait de nouveau recommencer l'expertise, d'après l'esprit de notre jurisprudence. Mais comment et avec quoi, je vous prie? Il ne reste plus rien du corps du délit ; le creuset des chimistes de Paris a coupé court à toute espèce de vérification ultérieure, en dévorant en entier tout le cadavre en un seul essai, en n'en laissant pas le moindre résidu aux expertises que vous auriez pu ici ordonner de nouveau à l'audience.

Plus de moyens de vérification *possible!* Les deux témoignages contradictoires restent avec leur poids égal. La chimie de Dijon dit *non*, la chimie de Paris dit *oui*. La justice doute, et ne peut que douter sur un point de fait sur lequel elle se déclare incompétente. Eh bien ! moi je veux faire la part plus large à la chimie de Paris ; je veux admettre, comme admissibles et vrais de tout point, les faits qu'elle signale. Je ne veux pas lui répondre :

« Vous m'apportez, de 75 lieues de distance, un démenti sur une » assiette, un démenti impondérable et saisissable seulement à » un œil exercé, un démenti à l'appui d'une découverte qu'on » vous attribue et qui venge votre amour-propre offensé. Vous » êtes intéressé dans la cause ; je pourrais vous récuser, comme » vous constituant juge et partie à la fois. Je serai plus loyal » que vous ne vous y attendez; je ne vous récuserai pas. Je » pourrais vous opposer que l'esprit de notre jurisprudence se » refuse à l'admission d'un système de procédure, dans lequel » une foi aveugle devrait être ajoutée au témoignage d'un seul » ou de trois même ; et qu'enfin, si la mort ou la vie de deux ac- » cusés dépendait uniquement de la déclaration d'un ou de trois » experts coalisés, l'institution qui, pour arriver à un jugement » impartial, a exigé le concours de douze citoyens et de trois ma- » gistrats, puis la révision de la Cour suprême, serait une insti- » tution illusoire. »

Je serai complaisant envers vous jusqu'à en paraître rétrograde;

j'admets un instant, et pour mémoire, l'infaillibilité de votre assertion, mais de votre assertion matérielle et grammaticale.

Du cadavre de Nicolas Mercier qui vous a été expédié de Dijon à Paris, vous avez obtenu un certain nombre de taches arsenicales !!!

Mais que concluez-vous de ce fait?

Car la conclusion est de notre domaine, ici; elle appartient à la discussion des débats.

Vous en concluez, avez-vous dit, redit, écrit et déposé à cette audience, sans doute (car je n'ai pu assister à votre déposition), QUE NICOLAS MERCIER ÉTAIT MORT EMPOISONNÉ.

Halte-là, Messieurs, ici je vous arrête et vais vous réfuter.

Les chimistes de Dijon n'ont pas rencontré la moindre trace d'arsenic dans le cadavre de Nicolas Mercier ; donc à l'époque de la première inhumation ce cadavre n'en contenait pas.

Vous obtenez des traces arsenicales à Paris, du cadavre exhumé cinq mois après. Au lieu de conclure que cet arsenic provenait d'un empoisonnement sur le vivant, en logique vous auriez dû commencer par vous demander d'où peut provenir cet arsenic, d'où peut provenir la différence des deux expertises, et ne pas aller plus loin, jusqu'à l'élimination de l'inconnue ; vous avez préféré laisser cette inconnue de côté.

Vous allez me répondre, peut-être, que l'arsenic a échappé aux chimistes de Dijon; et vous me direz que c'est à cause du vice de leurs procédés, et ensuite, et comme en battant en retraite, que vous avez été plus heureux qu'eux, parce qu'à l'époque de leur expertise ils n'avaient pu encore se mettre au courant de vos nouvelles découvertes.

Le vice de leurs procédés analytiques? Mais ils ont été constamment conformes aux règles les plus saines, le plus généralement adoptées de l'analyse chimique ; je vous défie de me citer une de leurs phrases qui ne soit l'application de l'une des formules des auteurs. Ces procédés ont été variés de plusieurs manières, toutes également propres à faire découvrir les traces les plus minimes d'un empoisonnement par l'arsenic. En avez-vous employé d'autres qu'eux? Non. — Vous en avez employé un moindre nombre qu'eux ; mais ceux que vous avez préférés, ils en ont fait avant vous usage. — Vous avez traité la substance organique par la potasse et l'eau bouillante ! ils l'ont fait comme vous. — Vous l'avez soumise à la conflagration par le nitrate de potasse ! ils l'ont fait comme vous. — Vous avez eu recours à l'appareil de Marsh! ils l'ont fait autant de fois que vous.—Mais ils ont fait plus que vous; ils n'ont pas négligé l'appareil de Valentin Rose, modifié par Berzélius.

Je vous entends vous écrier: *Oui, mais ils n'ont pas appliqué l'appareil de Marsh aux mêmes tissus que nous, et voilà où est le nœud de la difficulté qu'explique notre nouvelle découverte.* La question en est donc là sur ce point?

Quelle est donc cette nouvelle découverte qui réduit à néant tout ce que les plus grands chimistes ont pu jusqu'à ce jour témoigner devant la loi? Attendez que je me remémore, pour la traduire sans en altérer le sens. Vous prétendez avoir découvert que l'empoisonnement par l'arsenic provenait de ce que l'action de ce poison passait dans le sang de l'empoisonné !

Mais j'en demande pardon à votre amour-propre ; il me semble que cette découverte est déjà fort ancienne, fort vulgaire, aussi classique qu'Hippocrate et que la physiologie humaine. Quelle serait, en effet, l'action d'un poison qui ne passerait pas dans le sang et s'arrêterait à la surface du tube digestif? Cette action ne serait qu'une action locale et pour ainsi dire épidermique, une cause d'affection, gastrite ou entérite, une phlogose dont on guérit, une eschare qui tombe. Mais pour que la mort s'ensuive d'une substance ingérée, il faut bien que cette substance arrive jusqu'aux sources de la vie ; et comment y arriverait-elle, si ce n'est par le véhicule de la circulation? Mais cela est dans les livres de tous les chimistes, de tous les physiologistes, de tous les poètes anciens ou modernes, épiques, tragiques et élégiaques, qui, dans le feu de leur composition, ont cherché à trouver une rime riche au monosyllabe de sang. Ils ont tous fait passer dans le sang le baume qui le calme, et le poison qui le glace.

Les chimistes qui ont été experts devant la loi, et vous-même dans toutes les éditions de votre ouvrage, jusques et y compris vos nouvelles prétentions, vous n'avez jamais procédé à une nouvelle expertise sans vous placer sous l'influence de cette théorie.

Les chimistes de Dijon, qui, je l'avoue, ne se doutaient peut-être pas que là gisait votre découverte, l'admettaient en principe tout aussi bien que vous ; ils la supposaient, sans se croire obligés de la reconnaître comme nouvelle dans leurs rapports.

A cela vous me direz : pourquoi donc n'ont-ils pas analysé le sang de Nicolas Mercier? Je vous répondrai par une excellente raison qui les dispensait de cette épreuve ; c'est qu'ils ont analysé le tissu par lequel seul le poison peut arriver au sang ; la paroi elle-même stomacale.

Est-ce que par hasard vous prétendriez que, dans un cas d'empoisonnement par l'arsenic, tout passe à travers cette paroi, comme à travers un crible inerte, sans y laisser de traces de son passage? Ici, Monsieur, et devant des jurés qui se déclarent incompétens sur la valeur scientifique de nos allégations respectives, je ne vous combattrai pas par mon autorité, mais par l'autorité de chimistes étrangers à cette affaire, par celle de Valentin Rose et Henri Rose son fils, de Berzélius lui-même, qui tous ont toujours cru avoir assez obtenu de l'analyse légale, quand ils ont eu analysé les parois des intestins et de l'estomac ; eux qui cependant, depuis quarante à cinquante ans qu'ils travaillent et qu'ils écrivent, n'ont jamais ignoré la teneur de la découverte que vous avez faite en 1839.

Mais je vous pose, pour en finir sur ce point, le dilemme sui-

vant : l'arsenic doit s'attacher ou aux tissus ou au sang, ou aux deux à la fois. Admettez l'une ou l'autre hypothèse, et vous donnez gain de cause également aux chimistes qui le recherchent dans la paroi stomacale. Prenez-vous parti pour le sang seulement? Je le veux bien. Mais est-ce que le tissu de l'estomac est dépourvu de la circulation sanguine? Est-ce que le sang qui s'y distribue serait dépourvu de la propriété absorbante du sang qui arrive aux autres tissus! Bien au contraire. Le sang de la paroi stomacale doit offrir du poison, toutes choses égales d'ailleurs, une plus forte dose que le sang examiné partout ailleurs, par la raison que les liquides plus voisins de la source de la dissolution se saturent plus vite que les liquides placés à une plus grande distance, et qu'à toutes les époques de l'observation ils doivent en être plus chargés que ces derniers. Mais ce n'est pas seulement la circulation à sang rouge et que dessinent les injections colorées qui anime le tissu du tube digestif. Ce tissu, si simple en apparence sous le scalpel, se complique d'une étrange manière et d'une façon incommensurable dans le cours d'une dissection plus fine. Je me fais fort de vous montrer cet inextricable réseau d'une circulation incolore, mais douée de mouvement et de vitalité pendant la vie, et dont le suc, vous ne le nierez pas, doit jouir des mêmes facultés absorbantes que le sang coloré. Donc, même dans votre théorie, les parois stomacales et intestinales doivent être fortement chargées d'arsenic, dans le cas où l'arsenic se serait distribué ailleurs par le véhicule de la circulation sanguine. Or, si, huit jours après, les réactifs les plus énergiques n'y surprennent pas la moindre trace d'arsenic, c'est que la victime n'a pas succombé à un empoisonnement par une préparation arsenicale.

Si vous ensuite, vous seuls, cinq mois après, en vertu des mêmes procédés analytiques, exactement les mêmes, et sans rien nous laisser pour vérifier l'exactitude de vos assertions, vous venez nous déclarer avoir obteuu du cadavre quelques taches arsenicales, la défense, au nom de l'accusé, serait en droit de vous porter à son tour une accusation. Et pourquoi pas? Vous tenez onze mois deux malheureux dans les fers, sous le poids d'une accusation capitale! Pourquoi ces deux malheureux, égaux à vous, actuellement encore devant la loi, pourquoi n'auraient-ils pas le droit de récrimination que la loi leur accorde contre toute autre espèce de témoignage? Qui leur refuserait le droit de vous taxer, sinon de mauvaise foi et d'exagération d'amour-propre (en général les accusés sont plus polis envers leurs accusateurs), mais du moins d'imprudence dans la surveillance de vos opérations, et de défaut de logique dans les conclusions de votre expertise?

Eh bien! de cette foule d'accusations qu'ils auraient droit de formuler contre vous, c'est la dernière seule dont je m'empare sans les avoir consultés et pour mon propre compte.

Je ne vous accuse pas de n'avoir pas trouvé de taches arsenicales dans le cadavre en putréfaction de Nicolas Mercier; je vous

accuse d'avoir tiré de ce fait, dont je veux bien ne pas vous contester la véracité, une conclusion qui pèche par la conséquence, et d'avoir affirmé que ces taches ne sauraient provenir que d'un cas d'empoisonnement.

Pour que vous fussiez en droit de conclure que cet arsenic, en quantité impondérable, n'a pu provenir que d'un cas d'empoisonnement, il faudrait qu'il vous fût impossible de supposer un seul cas où cette quantité aurait pu arriver et s'infiltrer au corps après coup, et par suite de circonstances fortuites. Or, si j'avais la possibilité de vous citer une seule de ces hypothèses possibles, et que vous n'ayez pas une seule raison évidente pour l'écarter de la discussion, votre conclusion serait un crime, passez-moi l'expression, puisqu'elle serait une violation flagrante du serment que vous avez prêté devant la justice des hommes et devant celle de Dieu, de dire *toute la vérité*, dont vous n'auriez dit dès lors qu'une partie. Eh bien, de ces hypothèses que vous n'avez ni réfutées, ni prévues, j'en tiens cent, j'en tiens mille, j'en tiens à l'infini; je ne suis embarrassé que de les distribuer par catégories.

Enumérons-les comme elles se présentent à l'esprit, et par ordre chronologique.

Remarquez, Monsieur, qu'il faut ici que je m'explique une anomalie qui m'embarrasse. Il n'y avait pas d'arsenic à Dijon dans un cadavre ; on y en trouve des traces à Paris. Je ne dois pas vous accuser d'y en avoir introduit sciemment; il faut bien que je découvre comment il s'y est introduit lui-même.

Admet-on que la malveillance, personnellement hostile à des accusés, soit capable d'empoisonner après coup un cadavre dans la terre qui lui sert de fosse? et pourquoi n'admettrait-on pas la possibilité de cette hypothèse? Est-ce que les hypothèses odieuses ne sont admissibles que contre les hommes mis en état d'arrestation? Voyons, malgré l'étrangeté et la nouveauté apparente de cette hypothèse, quelqu'un ici oserait-il la repousser comme inadmissible? Dans ce cas je m'offre, je vous l'ai dit, par une simple épreuve, à vous prouver que rien n'est plus facile à réaliser, dans la fosse que vous voudrez m'indiquer.

Autre hypothèse. Admettez-vous que la pioche du fossoyeur soit tellement exempte d'impuretés, qu'elle ne puisse pas apporter quelques combinaisons arsenicales dans les produits de la putréfaction du cadavre? il faudrait admettre que cette pioche n'a jamais eu occasion de relever des débris de peinture à l'huile, de jeter aux ordures des papiers peints, les boues des villes et du fumier fait avec ces boues.

Autre hypothèse. Admettez-vous que ce cadavre repoussant ait été déposé, après cette hideuse exhumation, sur des surfaces aussi pures que vos bocaux de verre, qu'il n'ait pas séjourné au contact des objets arsenifères dont nous venons d'énumérer quelques-uns? Savez-vous s'il n'a pas reposé quelques instans sur une table peinte en vert, à couleur arsenicale, dont les tissus et les liquides ammoniacaux sont un si puissant dissolvant? Sur un mar-

bre de salle de dissection et d'embaumement, sur lequel ont coulé tant de fois et à si grands flots les liquides arsenicaux destinés à la conservation des pièces anatomiques ?

Non, vous ne le savez pas. Vous ne l'avez pas demandé; nul même aujourd'hui de ceux qui ont veillé légalement aux formalités de l'exhumation, ne serait en état de vous assurer le contraire et de vous donner le moindre renseignement à ce sujet.

Autre hypothèse. Et le quart de tonneau dans lequel a été enfermé le cadavre! qui nous en garantirait la pureté et le bon état?

M. le Président, *avec bienveillance :* M. l'avocat-général me charge, Monsieur, de vous faire observer que le quart était neuf, et n'avait servi jusqu'alors à aucun autre usage.

M. Raspail, *reprenant* : Je remercie M. l'avocat-général, par l'organe de M. le président, de m'avoir donné ce renseignement.

Mais vous allez voir de quelle petite importance il est malheureusement dans l'affaire. Ce quart était neuf! Mais, Messieurs, les flacons que nous achetons sont neufs; et la chimie nous recommande de nous assurer, préalablement à l'étude de l'arsenic, s'ils ne renfermeraient pas des traces de combinaisons arsenicales. Mais les creusets de Hesse, dont nous nous servons à ce sujet, sont neufs; et cependant avec quel soin ne cherchons-nous pas à nous assurer, par des essais préalables, que leur substance ne renferme pas d'arsenic? Mais l'acide sulfurique que nous achetons comme réactif est neuf, et il faut encore que nous ayons soin de nous assurer qu'il n'est pas arsenifère; et ainsi de suite de tous les vases dont nous nous servons, de tous les réactifs que nous essayons.

Voyez tout à coup quelle inconséquence! Combien nous sommes méticuleux pour le moins, combien nous procédons en aveugles pour le plus! Nous redoutons que le réactif chimique ne renferme des traces d'arsenic; et nous négligeons de nous occuper de l'état d'un tonneau de bois ouvragé dans un hangar, avec des mains qui ne prennent pas la précaution de se tenir à un état de pureté chimique, dont les douves ont séjourné dans tous les coins, sur toutes les ordures, contre tous les murs jadis peints ou tapissés des ateliers! Et nous supposons, *à priori*, que jamais rien d'arsenical n'a pu graisser, salir les surfaces de ce vase, ou séjourner dans sa capacité. Si cela était admis ici en chimie, je me charge, à son de trompe, de tourner en ridicule, avec la permission de la loi, les précautions si vétilleuses, si minutieuses, des plus habiles chimistes, et de leur dire, avec un sarcasme déchirant :

« Hommes inhabiles qui redoutez les impuretés de quelques » grammes de réactifs et des vases de la capacité de quelques » centilitres, jugez de la puissance d'une nouvelle découverte » qui n'a pas même besoin de s'occuper de la pureté d'un tonneau » de bois de deux ou trois hectolitres de capacité! »

Je ne plaisante pas ici, MM. les chimistes de Paris, je traduis littéralement une prétention qui a été peut-être moins explicite-

ment par vous formulée. La mauvaise plaisanterie ne m'appartient pas, je vous la restitue.

Autre hypothèse, et c'est une des plus graves. Et la terre des cimetières dans laquelle a séjourné le cadavre ! Il y a long-temps que cette hypothèse s'est dressée toute puissante d'hésitation et de doute contre l'entrecuidance des exhumations juridiques.

Cette hypothèse, je l'avoue, a été prévue dans la cause actuelle. Mais par qui? Par M. Orfila ! Non : M. Orfila ne s'attache pas à des objections de si peu d'importance. C'est par M. Devergie, qui, au bas du rapport du 17 juin, prend deux réserves contre les conclusions tranchantes de ses collègues, et attend, avant de se prononcer, sur une présomption d'empoisonnement par l'arsenic, qu'il lui ait été démontré que Nicolas Mercier n'avait pas fait usage de remèdes arsenicaux, *et que la terre du cimetière où il avait été inhumé, ne contenait pas d'arsenic.*

Remarquez, Messieurs, ce doute se faisant jour au centre de la découverte, sous les yeux de l'inventeur, dans l'enceinte de l'amphithéâtre chargé de décider en dernier ressort, et nous arrivant sous forme d'une simple réserve ! On trouve à Paris si peu d'arsenic, qu'on présume qu'un remède destiné à guérir est dans le cas d'en avoir déposé tout autant dans le corps du malade ! On en trouve si peu qu'on ne sait plus d'où il a pu provenir, et qu'il est fort possible que cet empoisonnement n'ait eu lieu que dans la fosse et par le véhicule des infiltrations ! que ce soit le signe de l'empoisonnement seul d'un cadavre !

Mais une semblable réserve annulle tout ce rapport, tous ces frais d'exhumation et de voyage, tout ce long mois d'analyses chimiques, toutes ces annonces plus ou moins gratuites de la presse de Paris. Doutez, doutez, Messieurs les jurés; c'est bien le moins ; les chimistes de Paris restent écrasés par un doute, et un doute qu'un seul d'entr'eux (et cet acte d'opposition l'honore) a eu le courage d'exprimer.

Je n'ai pas fini sur les sources présumables de ces quelques taches d'arsenic.

Et vos réactifs, s'il vous plaît? ont-ils été reconnus purs de toute impureté arsenicale? Examinons-en l'étiquette. Vous vous êtes servi, dites-vous, *d'acide sulfurique du commerce*, de *nitrate de potasse du commerce*. Mais ces deux substances, quand elles proviennent du commerce, renferment presque toujours de l'arsenic. Vous en êtes-vous assuré ? Non, car vous l'auriez dit dans votre rapport. Vous aviez trop cherché chicane à la contexture des phrases du rapport des chimistes de Dijon ; vous aviez trop insisté sur ce qu'ils avaient remplacé *acidulé* par *saturé*, pour vous exposer sciemment, dans votre rapport, à des reproches de ce genre. Vous auriez fait remarquer que vos réactifs avaient été préalablement reconnus purs ou purifiés, s'il vous était venu dans l'idée de le faire. Vous ne l'avez pas dit devant la loi ; donc vous ne l'avez pas fait dans le laboratoire.

La preuve, c'est que pour une autre substance qui vous a paru

suspecte, vous avez eu la précaution de nous avertir que vous en aviez constaté la pureté. Je veux parler de la substance de vos creusets de Hesse; et, je dois vous le dire, vos moyens de constatation ne sont pas fort délicats. Vous vous êtes assurés que vos creusets de Hesse ne devaient pas renfermer de l'arsenic, parce que vous avez eu soin de les exposer préalablement à la chaleur du rouge cerise; probablement pour volatiliser tout l'arsenic qu'ils auraient pu contenir. Eh bien! cet essai de purification est nul dans votre expérience, et voici pourquoi. En admettant que le feu eût éliminé l'arsenic adhérant accidentellement aux parois du vase, il n'aurait pas éliminé un atome de l'arsenic combiné à l'état de vitrification, avec la silice et l'alumine de la substance du creuset de Hesse. Le feu n'élimine pas ainsi les élémens d'une vitrification; essayez d'éliminer par le feu l'arsenic qui rentre dans la fabrication de certains verres!

Vous allez me répondre peut-être que si la chaleur n'a pas pu éliminer cette quantité d'arsenic vitrifié, il n'est pas possible que dans le cours de vos essais elle soit parvenue au résidu de la calcination de la substance organique. Cette conclusion de détail ne serait pas plus juste que la conclusion générale de l'expertise. En effet, souvenez-vous que vous n'avez pas calciné la substance organique dans le creuset de Hesse, à l'aide seulement de la chaleur du feu, mais à l'aide du procédé de Rapp, et en la brûlant par la déflagration du nitrate de potasse. Or, vous avez produit de la sorte de la potasse caustique. La potasse caustique dissout, à l'aide du feu, la silice vitrifiée et les substances, par conséquent, qui lui étaient combinées. Si le creuset de Hesse avait renfermé de l'arsenic non susceptible d'être éliminé par l'élévation seule de la température, votre potasse l'aurait éliminé très facilement et mêlé en toute proportion avec le produit de la carbonisation et même de l'incinération de la substance organique dans laquelle vous cherchiez à constater la présence ou l'absence d'un empoisonnement.

Il vous est arrivé un désagrément bien autrement capable d'altérer la certitude de vos résultats; et vous ne vous êtes pas donné la peine d'en calculer les conséquences! Et je vous cite ce fait pour donner aux savans une idée du laisser-aller avec lequel vous avez procédé à toutes vos expériences sur ce sujet. Votre creuset de Hesse, cédant à l'action des réactifs et de la chaleur, s'est fendu une fois, et a laissé couler dans les cendres une grande portion de la substance essayée. Vous avez recueilli ce qui se trouvait dans le vase et l'avez soumis à l'appareil de Marsh. Or, je vous déclare, moi, que s'il est arrivé qu'une portion de la substance en fusion soit sortie de votre creuset, il est impossible qu'une partie des cendres du fourneau ne soit pas entrée dans le creuset lui-même; car quand un liquide a trois heures de temps pour sortir d'une fente, il s'établit un courant double qui ramène, du dehors en dedans et du dedans en dehors, la substance, en vertu de la loi hydraulique qui se reproduit dans tout liquide, quel

qu'il soit. Or, dites-nous si les cendres d'un laboratoire, du laboratoire de la faculté, du laboratoire où s'est achevé l'important travail sur l'arsenic, qui depuis six mois tient en suspens l'attention du monde scientifique, dites-nous si ces cendres, plus ou moins charbonnées, peuvent être considérées comme innocentes de toute espèce de parcelles de combinaisons arsenicales.

Mais, nouvelle complication d'une question déjà si compliquée. Une voix vous crie : *Est-ce que pourtant, par hasard, l'arsenic dont le cadavre de Nicolas Mercier vient de vous donner quelques traces, n'aurait pas pu provenir de la putréfaction elle-même ?* M. Couerbe certifie qu'il s'en dégage dans tout acte de la putréfaction !!!

Vous répondez à cela que l'arsenic n'existe que dans les os et non dans les tissus mous.

Comment vous en êtes-vous assuré ? En analysant deux cadavres dont les tissus mous ne vous ont pas donné d'arsenic. De deux faits vous tirez une loi générale !

Je vais opposer résultat à résultat. Le cuivre et le plomb ne peuvent-ils pas se retrouver à l'état normal dans un cadavre ? et pourtant tous les cadavres n'en offrent pas ? Que diriez-vous d'un chimiste qui, après avoir essayé les liquides de deux cadavres seulement et y avoir cherché inutilement des traces de plomb et de cuivre, en conclurait que les traces de plomb et de cuivre, décélées dans un troisième cadavre, sont une preuve constante d'un empoisonuement par les combinaisons de ces deux bases métalliques ? vous diriez ce que je dis de votre conclusion actuelle, qu'elle n'est ni conforme aux règles de la logique, ni soumise à des contre-épreuves assez nombreuses, pour former même l'ombre d'une simple présomption.

Cependant, car je vous fais toujours les concessions les plus larges, j'admets avec vous que, dans l'état normal, l'arsenic ne se combine d'une manière durable qu'avec nos os, et que nos tissus mous se contentent de lui livrer passage. J'admets que le cadavre des ouvriers attachés dès leur enfance aux mines d'argent arsenifère ou de plomb arsenifère, que ceux qui fabriquent le vert de Schéèle, etc., ne conservent pas la moindre trace d'arsenic dans leur épiderme, leurs muscles, etc.

Mais comment pourrez-vous établir que cet arsenic ossifié ne passe pas dans les tissus mous par le progrès de la putréfaction ? Est-ce que les os sont imputrescibles ? Mais voyez donc comme ils se décomposent, et quelles exhalaisons ils dégagent, quand on les laisse en tas et en poudre sur la terre à laquelle ils doivent servir d'engrais ! Ils s'y liquéfient, pour ainsi dire, en se décomposant ! Mais s'il en est ainsi en plein air, que sera-ce dans le cadavre ! leur moelle, leurs membranes, leurs tendons, tout ne sera-t-il pas là pour saisir au passage et transmettre aux chairs et aux viscères les produits de la décomposition arsenicale des os ? Dans ces courans incessans de gaz et de liquides, dans cette ébullition souterraine de la décomposition des tissus dans ce labora-

toire de mort, qui devient le foyer de combinaisons nouvelles et de nouvelles résurrections, quelle théorie serait assez hardie pour oser dire à l'une ou l'autre de ces substances qui fermentent : *Tu ne passeras pas cette limite; et quand tout s'agite, tout se mêle, tout se confond au milieu de ces flots impurs, tu resteras pure de tout mélange !* Mais j'ai tort, je le confesse, j'ai tort de m'arrêter à des réfutations si faciles, puisqu'elles ne s'appuient que sur des jeux de mots.

J'en finis avec ce rapport du 17 juin, rapport qui promettait tant, et qui se termine par un doute; expertise laborieuse d'un mois, qu'une phrase anéantit en terminant, pour en demander une autre au jugement de laquelle la question est de nouveau soumise, comme si elle n'avait jamais été décidée par les mêmes experts.

Un des experts déclare que tout dépend, à ses yeux, de l'analyse de la terre du cimetière de Nicolas Mercier!

En conséquence de cette réserve, l'instruction fait procéder, à Dijon et à Paris, à l'analyse de la terre du cimetière dans lequel avait été inhumé le cadavre; et deux nouveaux rapports se trouvent à ce sujet au dossier : le rapport du 7 août daté de Dijon, et celui du 30 juillet daté de Paris.

D'après les réserves du rapport de MM. les chimistes de Paris, il s'agissait de savoir si la terre du cimetière renfermait de l'arsenic.

Cette question est simple et brève sur le papier, vous le voyez ; il semble qu'il ne s'agit d'obtenir en réponse qu'un *oui* ou un *non*.

Eh bien ! Messieurs, elle est immense quand il s'agit de la discuter et de la résoudre.

Demander de nous assurer par l'analyse si la terre du cimetière est arsenifère , c'est demander l'analyse peut-être d'un arpent en surface ayant jusqu'à 2 mètres sans doute de profondeur! Les accusés, s'il en est ainsi, auront long-temps à attendre le bienfait de votre sentence!

La théorie de l'expertise a simplifié le problème; elle a dit : « Pour juger de la nature chimique d'un arpent d'un terrain, il » nous suffit d'analyser la valeur d'un litre de terre. Si nous ne » trouvons pas un atôme d'arsenic dans ce litre, il n'y en aura » pas ailleurs. » Heureuse théorie qui ne tend à rien moins qu'à abréger les recherches du géologue et du minéralogiste, et à rendre superflues ces longues études d'un sol qui ont pour but de mettre à découvert le gisement des minerais par les essais métallurgiques !

Mais qui vous a donc jamais dit que l'arsenic se trouvât dans le sol, comme partie constituante de la terre même, comme le sable s'y trouve avec le calcaire et l'alumine? Pour ne citer ici que l'arsenic provenant du fumier, des ordures, des débris de papiers peints et des peintures, comment assurer que, parce qu'un litre de terre n'aura pas offert des traces de ces impuretés, il n'en existe pas autre part dans la capacité de la fosse, sur la fosse, sous

la fosse et à la disposition de ces infiltrations pluviales, qui, par mille voies souterraines, sont dans le cas d'en amener la dissolution dans le cadavre que vous y avez inhumé? Vraiment, je renferme en moi l'opinion que tout homme de sens doit concevoir de cette théorie : l'affaire est trop grave pour en rire; ici l'envie de rire fait place à une certaine indignation.

Laissons donc la théorie; arrivons aux faits.

Sur la faible quantité de terre confiée par l'instruction aux chimistes de Dijon, ces derniers, par l'appareil de Marsh, n'ont pas constaté la moindre trace d'acide arsénieux ou arsenique; d'où ils concluent que la quantité de terre confiée à leur expertise n'en renfermait pas un atome. Cette conclusion est sage; elle s'arrête au fait, et n'est nullement complice de la théorie parisienne.

Qu'arrive-t-il à Paris? Sept livres de la terre du même cimetière, essayées par les mêmes réactifs, donnent des traces arsenicales! Remarquez que cette terre a été prise dans la fosse et tout près du cercueil de Nicolas Mercier!

Vous allez vous attendre que M. Orfila s'arrêtera en présence de ce fait accablant pour son système? (Car si la terre qui enfermait le cercueil contient de l'arsenic, pourquoi l'arsenic trouvé en faibles taches dans le cadavre de Mercier ne proviendrait-il pas de la terre qui l'avoisine?) Non, Messieurs, M. le doyen de la Faculté ne raisonne pas d'une manière si banale, avec un bon sens si commun.

Cependant la difficulté ne laissait pas que de lui paraître grave. En conséquence, M. Orfila demande un nouvel envoi de la même terre en deux quantités : l'une prise dans la fosse, et l'autre dans une partie éloignée de la fosse. La progression de la probabilité de l'expertise augmente, comme vous le voyez, de deux termes; et la progression est infinie! mais passé ces deux termes, on en aura assez. Cette fois-ci, ni la quantité prise près du cadavre, ni l'autre, n'ont donné la moindre trace d'arsenic après une ébullition de quatre heures dans l'eau; il a fallu faire réagir sur la même terre, pendant 48 heures au moins, de l'acide sulfurique pur étendu d'eau, et faire bouillir le tout pour obtenir, au bout de vingt minutes, quelques taches très faibles d'arsenic par l'appareil de Marsh.

D'où M. Orfila conclut que l'arsenic trouvé dans le cadavre de Nicolas Mercier, n'a pu y provenir de la terre du cimetière. *Cette explication*, s'écrie-t-il, *ne peut être admise; il est impossible qu'il en soit ainsi*. Messieurs, je lis à la suite de cette explication, et dans ce mode de procéder, des choses si étranges en chimie, que je me vois forcé d'attendre la discussion qui va avoir lieu entre M. Orfila et moi, pour les combattre. Je ne me sens pas le courage d'en chercher l'interprétation, crainte d'avoir l'air de faire des hypothèses gratuites.

Retenez seulement (et ici, *habemus confitentem reum*), que la terre du cimetière, que la terre qui enveloppait le cadavre de Nicolas Mercier renfermait des combinaisons arsenicales! Et je suis.

Je viens, MM. les jurés, d'entrer dans beaucoup de détails chimiques; j'ai cherché à procéder à la mission que m'a confiée la défense, en vous plaçant en saillie la logique des faits plutôt que leur formule chimique; j'ai voulu vous mettre à même de me suivre, plutôt à l'aide de votre habitude de calculer et de raisonner, que par la démonstration technique des expériences et des procédés chimiques. Quelqu'étrangers que vous vous déclariez à la connaissance des théories, il me semble qu'il vous sera impossible de ne pas voir surgir, dans la discussion qui vous occupe, le doute, les contradictions, l'hésitation, le tâtonnement, et même les palinodies qui caractérisent tout travail mal digéré et resté inachevé. Je n'ai pas la prétention de réfuter, par des moyens plus rigoureux, une étude faite depuis onze mois sur un cadavre, aux dépens de la liberté de deux malheureux qui attendent là, en mourant de honte, votre verdict.

Vous ne sauriez juger, en cette circonstance, du fait chimique qu'à l'aide du *criterium* qui va vous guider sur l'appréciation du fait moral, c'est-à-dire en pesant les autorités et les preuves. Vous n'êtes peut-être pas tous chimistes! mais vous êtes hommes d'ordre et de raisonnement. Vous savez discuter la valeur des témoignages. Deux témoignages égaux en valeur, mais contradictoires en substance, sont nuls à vos yeux; deux autorités contraires se détruisent. Ne considérez en ce point que les autorités. Non pas que je vienne vous prier de me compter pour une autorité moi-même, ni mes expériences pour des raisons; je me récuse, Messieurs, et je ne vous fatiguerai point des résultats de ma propre expertise. Mais l'autorité chimique de Dijon donne à l'accusation une réponse négative; l'autorité de Paris cherche à en promettre d'abord une affirmative, et elle tient plus tard sa promesse. Voilà déjà deux autorités égales en flagrante contradiction!

Qu'arrive-t-il alors? l'autorité de Paris se présente devant ses pairs; elle y demande des juges; car de touts parts un cri de réprobation s'élève contre l'outrecuidance de sa théorie en fait d'analyse d'empoisonnement. Les cent bouches de la trompette périodique ont beau résonner la beauté de la découverte de M. Orfila; il se trouve que des sons moins flatteurs se font entendre dans certains coins de la publicité, et l'Académie de médecine s'en émeut. M. Orfila soutenait, par exemple, que tout l'arsenic passe dans le sang, et qu'ainsi la saignée était l'antidote de tout empoisonnement à l'aide de cette substance. L'Académie fait un appel à l'expérience; on saigne des chiens empoisonnés par l'arsenic; ils crèvent presque tous. On soigne par une autre méthode d'autres chiens empoisonnés par l'arsenic; on en sauve un certain nombre. Jamais défaite ne fut plus éclatante sur un doyen de la Faculté; car là étaient ses juges et ses pairs!

Il en appelle pourtant de ce jugement irrévocable! et auprès de qui? Auprès de vous, MM. les jurés, qui ne vous attendiez guère à en savoir tout à coup plus que l'Académie de médecin

et la Faculté de Paris. C'est désormais deux têtes à la main, qu'il s'attend à faire triompher son système aux yeux de la science ; une de moins, il est définitivement vaincu.

Eh ! bien, Messieurs, j'en suis sûr, et j'en jure au nom de votre institution sacrée, vous allez lui donner un démenti ; vous vous récuserez en qualité de ses juges, en fait de science ; vous ne sortirez pas de votre rôle de jurés ; votre mission est déjà assez grave pour ne pas chercher à vous en distraire par rien d'étranger à votre omnipotence. La science discute et se divise ; vous douterez et laisserez la science de côté.

Là se termine mon rôle à moi. Vous descendrez uniquement dans l'étude des preuves morales de la cause; là commence le vôtre. Vous chercherez la démonstration de l'innocence ou de la culpabilité des accusés dans la combinaison de leurs antécédens, de leurs réponses, des témoignages invoqués contre eux ou pour eux. Vous direz à la science : « Je ne saurais vous invoquer, » puisque vous ne vous croyez pas vous-même; permettez-nous, » avant de prononcer, de ne plus nous recueillir que devant Dieu » et devant nos consciences. »

Je vous demande cette déclaration, Messieurs, non pas seulement dans l'intérêt de ces deux accusés que je vois ici pour la première fois, mais dans l'intérêt de la science que je suis venu venger contre de fausses théories, dans l'intérêt de tous les accusés innocens à venir, que je suis venu protéger d'avance contre l'influence d'un système désastreux de médecine légale. C'est une couronne que vous accorderez à une déposition longue et fastidieuse peut-être, mais du moins consciencieuse ; vous êtes, Messieurs les jurés, compétens pour me l'accorder : je n'ai fait, moi, un appel qu'à votre conscience de bons citoyens. (1)

---

(1) Le vœu de M. Raspail a été rempli de la manière la plus éclatante. Il nous suffira, pour le démontrer, de rapporter ici, en note, la déclaration de deux journaux de Dijon appartenant à deux opinions opposées :

Le *Courrier de la Côte-d'Or* (journal de l'opposition), s'exprime ainsi (3 décembre 1839) :

« On assure que le système de M. Orfila n'a pas prévalu dans » l'opinion de MM. les jurés..., et qu'ils n'ont puisé leurs con- » victions que dans les déclarations des témoins et les nombreu- » ses contradictions de l'accusé (condamné). »

Le Spectateur de Dijon (journal minist.), ajoute (4 déc.) :

« La question de médecine a exercé peu d'influence sur la » décision du jury. Plusieurs d'entre les jurés *nous ont assuré* » que c'étaient les preuves morales seules qui ont déterminé » leur conviction. »

Débats entre MM. Raspail et Orfila.

M. le Président : Avant de vous retirer, voudriez-vous avoir la bonté, Monsieur, de nous dire ce que vous pensez des indications de l'appareil de Marsh?

M. Raspail : M. le Président, l'appareil inventé en 1836 par Marsh n'est pas fondé sur une découverte nouvelle. On savait déjà depuis long-temps qu'en mêlant ensemble une combinaison arsenicale avec de l'acide sulfurique et des lames de zinc, il se forme de l'hydrogène arseniqué, qui est susceptible de prendre feu avec détonation au contact de la flamme, de brûler avec une flamme bleuâtre et pour ainsi dire phosphorescente, en déposant sur les parois de l'éprouvette l'arsenic d'abord à l'état métallique, un peu plus haut à l'état d'acide arsénieux. L'appareil de Marsh n'a pour but que de réaliser cette série de réactions sur une plus petite échelle, que d'opérer avec le même succès sur des infiniment petites quantités d'arsenic. L'appareil de Marsh a été, à l'expérience ancienne et classique, ce que, dans les essais métallurgiques par le chalumeau, les coupelles de Lebaillif furent au charbon employé primitivement par Gahn et Berzélius. C'est là son unique avantage. Opérer sur fort peu de substance, obtenir des réactions sous le volume d'une tache ; allumer l'hydrogène arseniqué non pas dans une éprouvette, mais à l'extrémité d'un tube de verre coudé et effilé à la lampe ; forcer le gaz à passer par une flamme horizontale d'un millimètre à deux millimètres de diamètre ; placer au contact du dard une surface de porcelaine, et observer s'il s'étale une tache en ce point ; voilà tout le secret de l'appareil sur lequel M. le Président m'interroge.

C'est un instrument perfectionné, ce n'est pas une découverte de nouveaux phénomènes. En l'adoptant, la chimie légale a conquis un procédé, mais non une nouvelle loi, un nouveau principe, une nouvelle garantie donnée à la justice de l'infaillibilité d'une expertise et d'une expérimentation.

Permettez-moi, Monsieur le Président, de troubler un peu les espérances que la chimie universitaire a fait concevoir, depuis huit mois, à l'instruction judiciaire.

L'appareil de Marsh, en chimie légale, n'est malheureusement qu'une inconcevable pétition de principe.

L'étude plus approfondie des réactions usitées jusqu'à ce jour dans la recherche d'un empoisonnement par l'arsenic, avait amené à révoquer la certitude et la signification de presque tous les réactifs.

Il fut un temps où l'on décidait de la présence de l'arsenic par la réaction du sulfate de cuivre et de la potasse ; on reconnut plus tard que le jus de café non brûlé donnait, par le sulfate et la potasse, la même réaction. On se rejeta sur le nitrate d'argent ; mais on reconnut que les phosphates et le jus d'ognon réagissaient avec le nitrate d'argent, comme le fait l'acide arsénieux.

Dès que la description de l'appareil de Marsh eût été publiée, on se dit : «voilà l'appareil seul qui doit résoudre le problème. A bas les réactifs jusqu'à ce jour employés! ils sont tous suspects d'avoir menti à la justice. Si nous obtenons de l'appareil de Marsh une seule tache, cette tache équivaudra à cent réactions, et suppléera à leur absence. »

Vous allez croire, Messieurs, que tout est démontré une fois qu'on a obtenu des taches?

Détrompez-vous.

Quand on a enfin obtenu cette révélation, on s'arrête en hésitant, et l'on se demande : cette tache est-elle bien par hasard de l'arsenic? Ne pourrait-elle pas être de l'antimoine, ou autre chose? De la *crasse*, par exemple? Mot que vous trouverez dans un livre imprimé qui vous a été distribué (1), mais que je rencontre pour la première fois en chimie; Guyton de Morveau l'a oublié dans sa nomenclature chimique. Mais, quoi qu'il en soit, pour décider de la nature de ces taches, savez-vous à quoi l'on a recours? à la contre-épreuve de ces réactifs tant dédaignés, conspués avec si peu de reconnaissance, considérés comme trompeurs, inexacts, indécis et incomplets.

Concevez-vous maintenant, Messieurs, l'ingénieuse marche de cette pétition de principe?

Nos réactifs ne sauraient nous donner aucune indication positive sur des quantités pondérables; recourons à l'appareil de Marsh, qui nous donnera des taches appréciables en surface et non en profondeur, visibles mais impondérables. On obtient ces taches infaillibles; et puis tout à coup on se ravise, et on les soumet aux indications des réactifs !!!

C'est-à-dire que, sur des infiniment petits, ces réactifs vont acquérir une puissance d'indication qu'ils n'offraient pas sur les infiniment grands. Ils étaient trompeurs en grand, ils sont irrécusables en petit; leur témoignage croît en raison inverse des masses. C'est de la chimie légale homœopathique.

Et ces réactifs ne sont pas nombreux, je vous l'assure ; ils sont au nombre de trois. Ce ne sont pas les plus estimés par l'analyse qualitative; ce sont, au contraire, les plus négligés. Trois réac-

---

(1) Malgré la promesse formelle qu'il en avait donnée à MM. les avocats de Dijon, chargés de la défense, M. Orfila eut soin, dès son arrivée, de distribuer des exemplaires de ses mémoires relatifs à l'empoisonnement de Nicolas Mercier, ouvrage, disait-il, qui ne devait paraître qu'après l'affaire. On dit que MM. les juges et jurés en reçurent chacun un exemplaire. M. Raspail tenait à la main l'exemplaire donné par M. Orfila à M. Monget. La défense, surprise par ce savoir-faire d'auteur, ne fut pas en mesure pour user du même privilége et faire distribuer la réfutation de ce malheureux écrit à MM. les jurés.

tions pour décider ce que vingt réactions ne parvenaient pas toujours auparavant à soupçonner!

Je prends l'indication de ces réactions, non pas dans l'écrit imprimé, écrit non avenu puisqu'il arrive après coup, mais dans l'écrit légal, celui qui sert de base à l'accusation, dans le rapport du 17 juin, signé de MM. Orfila, Lesueur, Devergie et Ollivier (d'Angers.)

« Nous devions, avant tout, disent ces Messieurs, nous assurer » que les taches obtenues dans ces diverses expériences étaient » réellement formées par de l'arsenic. »

Vous voyez qu'il ne suffit pas de sortir de l'appareil de Marsh, pour être de l'arsenic.

« Nous avons, à cet effet, constaté qu'elles offraient les caractères suivans :

» 1° Elles ont la couleur et l'aspect de l'arsenic qu'on a déposé » sur de la porcelaine; plus elles sont riches en métal, plus elles » sont brillantes et foncées en couleur.

» 2° Il suffit de quelques secondes pour les volatiliser en entier, » lorsqu'on les soumet à la flamme du gaz hydrogène.

» 3° Elles se dissolvent promptement dans l'acide nitrique concentré; et lorsqu'après avoir employé cinq ou six gouttes d'acide on évapore la liqueur jusqu'à siccité dans une petite capsule de porcelaine, on obtient un résidu d'un blanc jaunâtre, » que le nitrate d'argent dissout, transforme, à l'instant même, en » arséniate d'argent *rouge brique*. Ces caractères suffisent pour » établir que les taches dont il s'agit sont formées par de l'arsenic. »

Voilà tout !!! Trois réactions en petit pour décider une question de laquelle dépend la vie ou la mort d'un individu! quand nous n'en avons pas assez de cinquante à consulter, alors qu'il s'agit d'introduire dans la science une simple vérité théorique! Eh bien! je m'inscris en faux contre ces prétentions chimiques; il n'est pas un seul de ces trois réactifs qui soit considéré, je ne vous dirai pas par moi, mais par les chimistes qui font autorité, comme pouvant offrir une garantie suffisante.

L'aspect et l'éclat métallique?

Lisez donc les auteurs : ils vous diront tous que cet aspect est variable dans l'arsenic, et que l'arsenic peut exister sans aspect métallique. Tous vous diront qu'il est plus d'une substance qui, étendue en couches minces, peut donner des irisations, prendre un aspect métallique, et reproduire d'une manière plus ou moins intense les phénomènes des anneaux colorés. Ce qui est variable, et ce qui convient à tant de choses à la fois, ne saurait être le signe d'une seule chose.

La volatilisation de ces taches à la flamme du chalumeau?

Mais que de substances d'un aspect métallique, se volatilisent de la même façon et par le même moyen!

La dissolution dans l'acide nitrique?

Quelle substance ne se dissout pas dans l'acide nitrique? on compte celles qui ne sont pas dans ce cas.

La couleur jaunâtre que le résidu acquiert par l'évaporation?

Toute substance d'origine animale jaunit lorsqu'on la traite ainsi par l'acide nitrique.

Enfin la couleur rouge de brique par le nitrate d'argent?

Caractère invoqué comme preuve de la présence de l'acide arsénieux devenu arsenique à l'aide de l'acide nitrique!

Mais ne sait-on pas qu'il est des alcaloïdes qui rougissent de la sorte, par l'acide nitrique seul et par le nitrate d'argent ensuite? Mais enfin, qu'est-ce qu'une réaction de coloration, quand on pense que tant de substances organiques et inorganiques sont dans le cas de donner isolément les mêmes réactions de coloration isolées que l'arsenic? Les chimistes sont unanimes sur ce point; je pourrais vous en transcrire vingt, si je n'avais pas à ma disposition un témoignage qui me dispense de tous les autres, celui de M. Orfila, dans la dernière édition d'un ouvrage qui est la reproduction littérale de l'opinion de tous les chimistes ses prédécesseurs sur ce sujet. Il est vrai qu'à l'époque de cette édition, qui date de cinq ans, l'appareil de Marsh n'était pas inventé, et qu'il est possible que, dans l'édition subséquente, M. Orfila change d'idée. Eh bien, je ne le citerai pas pour l'opposer à lui-même, je me contenterai de citer Rose et Berzelius, qui, dans leurs éditions futures, j'en suis sûr, ne contrediront pas l'édition actuelle.

« C'est pourquoi, dit l'un d'entre eux (1), lorsque, par ordre » de l'autorité supérieure, on se livre à des analyses qualitatives » de substances organiques qui ont été empoisonnées par l'acide » arsénieux, on doit attacher moins d'importance aux phénomènes que les réactifs produisent dans les dissolutions, et qui » semblent devoir y indiquer la présence de cet acide, d'autant » mieux que plusieurs de ces phénomènes peuvent souvent être » produits par des matières organiques seules. »

Et qui oserait avancer que les matières organiques ne soient pas capables de venir se sublimer à travers l'appareil de Marsh?

Donc, après avoir obtenu des taches par l'appareil de Marsh, vous n'êtes pas en droit de prononcer d'une manière plus précise que par l'ancienne méthode, que le liquide qui vous les a fournies, ces taches, renfermait évidemment de l'arsenic.

Donc, par l'acquisition de l'appareil de Marsh, la chimie légale n'a fait que conquérir une pétition de principe de plus.

M. LE PRESIDENT : On m'invite, Monsieur, à vous demander d'examiner si, dans votre opinion, les taches qui couvrent cette assiette de porcelaine peuvent être considérées comme des taches d'arsenic.

M. RASPAIL (*examinant ces taches à la loupe*) : Les taches d'arsenic offrent parfois cet aspect; mais elles sont moins brillantes et moins colorées quand elles proviennent, par l'appareil de Marsh, d'un mélange un peu compliqué d'arsenic et de substances or-

---

(1) Rose, Traité d'analyse chimique, t. I, p. 279.

ganiques. Cependant, ce n'est pas à ces différences que l'on pourrait s'arrêter. Si ce sont les mêmes que celles sur lesquelles le rapport du 17 juin a fait ses essais, rien ne prouve que ce soient des taches arsenicales, ainsi que je crois l'avoir fait comprendre à MM. les jurés.

Cependant, en admettant, car je veux, dans cette affaire, faire la part la plus large à l'expertise, en admettant que ces taches soient arsenicales, ce que je ne saurais décider au simple aspect, je ferai observer à la Cour que la présence de cette assiette aux débats ne saurait établir une présomption d'empoisonnement, non-seulement parce que ce fait affirmatif est infirmé par une déposition négative d'égale importance, non-seulement parce qu'il ne nous reste plus rien du corps présumé empoisonné et qui puisse nous fournir l'occasion d'une contre-épreuve, non-seulement parce que ce résultat est admis au procès sur la foi de chimistes ayant à soutenir et à faire triompher un système qu'ils considèrent comme leur propriété, mais encore et surtout parce que ces taches supposées arsenicales, ayant été obtenues de l'ébullition de tout un cadavre, ne forment pas une quantité assez considérable pour en induire un empoisonnement par l'arsenic. Il est plus d'un cadavre d'individus ayant succombé à une maladie spontanée qui ne manquerait pas, par la même méthode, de fournir une plus grande abondance de taches arsenicales, si l'individu s'était trouvé pendant sa vie, placé dans des circonstances analogues à celles que j'ai spécifiées plus haut, ou si le cadavre avait passé par la filière de certaines circonstances d'inhumation et avait séjourné dans certaines veines de terre.

Cette pièce doit donc être considérée comme nulle au procès. Je réitère encore à MM. les jurés l'invitation de chercher à puiser les impressions de leur conscience, non pas en se plaçant sur le trépied de l'oracle de la chimie, mais seulement en descendant dans la discussion plus vulgaire et infiniment plus sûre, des preuves morales, sur la valeur desquelles ils sont meilleurs juges et juges plus compétens que moi.

(A peine M. Raspail a-t-il fini de parler, que M. Orfila accourt prendre sa place ; il s'écrie, en s'agitant à droite et à gauche, et tour à tour du coté de MM. les jurés, du public et de M. le président :)

« Je demanderai à la Cour dix minutes seulement ! dix minutes! »

M. Raspail : Dans l'intérêt de la discussion, je désire que M. le président vous en accorde davantage.

M. Orfila : Je demanderai d'abord la permission à la Cour de répondre à deux faits personnels. M. Raspail m'a fait l'honneur de me considérer comme une autorité ; mais aussitôt il a cherché à l'ébranler, en annonçant un fait inexact, et sur un fait étranger aux débats. Je regrette qu'il n'ait pas assisté à la séance

de l'Académie de médecine, dans laquelle a eu lieu la discussion sur le traitement de l'empoisonnement par les produits arsenicaux, et qu'il ait puisé à une source aussi infidèle (1). Je n'ai jamais dit ni imprimé que *la saignée fût l'antidote de ces poisons*, et encore moins *qu'il fallût saigner outre mesure.....*

(Les deux défenseurs et M. Raspail haussent les épaules en se regardant.)

..... loin de là, j'ai combattu dans mes ouvrages les auteurs qui avaient par trop préconisé les évacuations sanguines. Quant à l'Académie de médecine, elle a été si peu édifiée des résultats qui lui avaient été annoncés en faveur des toniques et contre la saignée, qu'elle a nommé une nouvelle commission qui s'occupe actuellement de *rechercher la vérité*. On nous a encore reproché de ne pas avoir suffisamment rendu justice à MM. les experts de Dijon ; ici, je prie la Cour de se rappeler avec quelle déférence je viens de parler du mérite de MM. Sené, Payen et Fleurot.

J'aborde maintenant les principales objections de M. Raspail : si l'on admettait la théorie de ce chimiste sur les terrains arsenicaux, nous ne pourrions en aucun cas constater un empoisonnement par l'arsenic si le cadavre avait été inhumé ; en effet, ces terrains, suivant M. Raspail, peuvent être arsenicaux, et, dès qu'ils le sont, l'arsenic qu'ils contiennent doit s'introduire dans les corps, en sorte que la présence du poison dans les organes d'un cadavre exhumé serait ou pourrait être toujours le fait du transport de l'arsenic de la terre dans le corps. Je n'insisterai pas, Messieurs, sur ce qu'une pareille doctrine aurait d'alarmant pour la société ; je me bornerai à dire qu'elle est inadmissible comme contraire à la raison et aux résultats déjà connus. L'expérience qui détruit le système de M. Raspail peut être tentée en grand; j'ai exhumé deux corps enterrés dans les cimetières de Bicêtre et du Mont-Parnasse, dont la terre est arsenicale, et je n'ai pas retiré d'un seul de ces deux corps, je défie qu'on en retire, par les procédés qui permettent de découvrir l'arsenic absorbé, le plus petit atome.

Aujourd'hui l'on préfère l'appareil de Marsh à tout autre réactif, a dit M. Raspail, et l'on renonce au sulfate de cuivre, au nitrate d'argent et tant d'autres moyens jadis si vantés. Si l'on préfère l'appareil de Marsh pour déceler les atomes d'arsenic, c'est qu'il est en effet le seul qui puisse les faire découvrir ; mais personne ne renonce à d'autres moyens, soit pour reconnaître que la matière fournie par l'appareil de Marsh est véritable-

---

(1) Pour M. Orfila sans doute, les seules sources fidèles sont le Journal des Débats et le Journal médical qu'il entretient de ses deniers !

ment arsenicale, soit pour précipiter des doses d'arsenic assez considérables.

J'arrive aux taches qui sont sur l'assiette et que nous avons déclarées être arsenicales d'après l'aspect, la volatilisation et la manière dont elles se comportent avec l'acide nitrique et le nitrate d'argent. M. Raspail attaque ces caractères, et doute que les plaques dont il s'agit soient formées par l'arsenic. Ma réponse sera courte : Que M. Raspail cite une seule matière réunissant les quatre caractères mentionnés dans le rapport, et à l'instant *je déchire le rapport, et je prie MM. les membres de la Cour et MM. les jurés de regarder tout ce que j'ai dit comme non avenu.*

M. Raspail : Vous avez commencé par dire, Monsieur, que je vous avais pris d'abord pour une autorité, et qu'ensuite j'ai tâché d'ébranler cette autorité. Vous êtes dans l'erreur ; je vous ai opposé vous à vous même, vos assertions à vos assertions ; la contradiction que j'ai signalée entre le *vous* d'alors et le *vous* d'aujourd'hui vous appartient en propre ; reprenez votre bien, sauf à le mettre en pièces dans cette audience. Moi, je n'ai pas l'habitude de me contredire ainsi.

Vous avez osé me donner un démenti sur ce que vous avez soutenu depuis six mois dans toutes les feuilles de la capitale, dans vos cours, à l'Académie; je ne m'y attendais pas, Monsieur, et je n'ai pas pris la précaution d'apporter les preuves du contraire à l'audience. Mais je n'accepte votre démenti que comme une rétractation ; demain Me Chopard dans sa défense vous répondra les pièces en main ; vous avez toute une nuit pour recueillir vos moyens de dénégation et de défense. Ce que je puis vous assurer en ce moment, c'est qu'il n'est pas dans la salle un seul médecin, un seul chimiste, un seul lecteur de journaux politiques ou de spectacles, qui ne soit tout disposé à vous rappeler que j'ai raison, et que je connais mieux ce que vous avez écrit que vous ne paraissez le connaître vous-même dans cette enceinte.

Vous avez été vaincu à l'Académie, vaincu comme jamais doyen de la Faculté ne l'a été de mémoire d'homme, vaincu dans toutes vos assertions, vaincu devant vos pairs.

Vous m'apprenez aujourd'hui que l'Académie a été si peu édifiée des résultats obtenus à l'aide des toniques et contre la saignée, qu'elle a nommé une nouvelle commission.

Mais vous le voyez, c'est vous qui vous donnez ici un démenti à vous-même ; vous avouez donc que dans une séance il y a eu un rapport de commission hostile à vos prétentions, hostile à la saignée préconisée par vous, non pas dans vos précédens ouvrages, entendons-nous, mais tout dernièrement et postérieurement à la publication de votre dernier ouvrage. Dans celui ci, je l'avoue, vous vous déclariez contre la saignée ; six mois plus tard il vous vient une idée, et vous vous déclarez pour la saignée. *Vérité* au commencement de l'année, et *erreur* six mois plus tard. De ce

train-là il est possible que dans six mois les accusés, actuellement coupables à vos yeux, soient innocentés sur un nouveau travail de votre fait, si l'accusation veut bien prolonger jusques là leur détention préventive.

Mais, me dites-vous, l'Académie doute de la vérité de son premier rapport; elle nomme une commission nouvelle et pour procéder à de nouvelles recherches! Quelle induction tirez-vous de ce fait, que je veux bien admettre comme exact? Serait-ce, par hasard, la cause que je soutiens, que vous voudriez défendre? J'ai dit à MM. les jurés :

« Doutez, Messieurs, de l'omnipotence de la chimie légale, car » elle se contredit en six mois. » Je suis en droit de leur dire, sur votre affirmation : « Doutez, Messieurs, doutez plus que jamais! » car c'est toute une académie de médecine qui doute de son » savoir lui-même, qui revient en un mois sur une décision so- » lennelle, et cherche à connaître de nouveau de ses premières » recherches. Gardez-vous bien, Messieurs, de mettre trop tôt » votre confiance d'honnêtes gens dans l'infaillibilité de la scien- » ce; attendez que la science ait terminé ses études; ne faites » pas tomber deux têtes par anticipation. »

On nous a fait le reproche, dit M. Orfila, *de n'avoir pas suffisamment rendu justice à MM. les experts de Dijon.*

J'ai fait plus, Monsieur, j'ai dit que vous les aviez traités comme on ne traite pas un écolier; que vous aviez, d'un bout à l'autre de votre premier rapport, altéré le texte du leur, chicané sur des mots, et partant induit en erreur, sur le compte de ces chimistes, l'instruction judiciaire. Je l'ai dit, votre rapport à la main, ce rapport qui est là, voyez-vous?

Vous me réfutez, en rappelant à la Cour avec quelle déférence vous venez de parler de leur mérite à l'audience! En vérité, Monsieur, vous avez une singulière manière de vous justifier et d'accuser!

Quoi! vous rédigez une longue critique contre ces experts, critique insultante, vraie dénonciation contre leur aptitude et leur compétence; vous les laissez six mois de suite sous le coup de cet acte d'accusation chimique; et puis, à l'audience, vous venez parler d'eux avec déférence, c'est-à dire vous rétracter! Je vous remercie de m'apprendre cette nouvelle contradiction; je n'aurais jamais pu la supposer possible; je l'ignorais, car, appelé en témoignage le dernier, je n'ai pu assister à votre déposition orale. Mais comment donc exigez-vous de moi que je ménage vos assertions en ces lieux, quand il vous faut si peu de temps pour annuler un travail sur lequel l'accusation s'est fondée depuis six mois pour vous confier une nouvelle expertise? et vous ne me pardonnerez pas, à moi, de conseiller à MM. les jurés de douter, quand vous les rendez témoins d'une contradiction aussi flagrante! Vous êtes donc venu ici pour faire amende honorable de toutes vos assertions!

Oh! que je me hâte de sortir de cet embarras, dans lequel vous

vous enfoncez de plus en plus, et que je ne vous ai pas suscité moi-même. Abordons les objections que vous opposez à ma déposition.

Si l'on admettait, dites-vous, *la théorie de ce chimiste, sur les terrains arsénieux, nous ne pourrions, en aucun cas, constater un empoisonnement par l'arsenic, si le cadavre avait déjà été inhumé.*

J'avoue que ce serait un grand malheur pour l'expertise légale ! une perte d'état peut-être ! Mais enfin, qu'y faire ? Les investigations de l'instruction judiciaire se tourneraient alors vers un oracle moins trompeur ; car il faudrait bien en prendre son parti, et ne plus ajouter une foi aveugle aux assertions de certains chimistes. Mais je n'ai pas voulu effrayer trop MM. les experts d'un seul coup ; je n'ai pas dit en *aucun cas* ; j'ai dit : *dans tous les cas analogues à celui-ci.* J'ai dit que dans le cas qui nous occupe, je puis attribuer à des milliers de causes diverses, et entre autres aux infiltrations du terrain, l'arsenic que vous n'attribuez, vous, qu'à un empoisonnement ; et je crois l'avoir démontré à l'auditoire et à MM. les jurés.

Vous soutenez que mon système est contraire à la raison d'abord.

A la raison humaine? Oh! sur ce terrain MM. les jurés sont tout aussi bons chimistes que nous. Eh bien! je les prends pour juges !

Voilà, Messieurs, de l'arsenic trouvé dans un cadavre ; je le suppose.

M. Orfila prétend que c'est la main seule de ces deux accusés qui l'y a déposé pendant la vie de la victime. Comment le sait-il? Il n'a jamais vu ces deux accusés qu'ici à l'audience, et le fait est accompli depuis onze mois. Il vous assure qu'il en est ainsi, parce que l'arsenic n'a pu venir se placer dans le cadavre par une autre voie.

Or, je vais vous énumérer mille voies différentes, par lesquelles, après coup, long-temps après l'inhumation, cet arsenic a pu s'infiltrer dans les tissus du cadavre.

L'arsenic trouvé, je le suppose, par M. Orfila, six mois après la mort de l'individu, ne peut-il pas avoir été déposé dans le cadavre par le hasard qui est infini dans ses combinaisons !

Des papiers peints jetés dans la fosse, des débris de boiseries peintes en vert, des débris gros comme des têtes d'épingles sont dans le cas de couvrir cent assiettes semblables à celle-ci de taches arsenicales. Le cadavre a pu séjourner, après l'exhumation, sur des tables peintes en vert ; il a été transporté dans un tonneau, dont nul chimiste, ni avant ni après, n'a fait l'analyse. Les réactifs employés par M. Orfila ont pu être impurs, et tout ce qu'il y a au monde de plus impur, etc. !!! Et en présence de toutes ces sources de l'arsenic incriminé, M. Orfila n'accepte que la plus odieuse : un père et une mère seuls ont jeté dans l'estomac de leur malheureux fils ce germe de mort, dont son cadavre, après six

mois d'inhumation, a fourni, dit-on, aux réactifs, quelques traces appréciables.

Cent circonstances sont dans le cas d'être complices d'un fait scientifique par lui-même innocent ; et le chimiste ne veut admettre, comme cause de ce fait, que la complicité du crime ! Il n'est donc plus permis de raisonner en chimie ! Il est donc des chimistes qui ont le privilége de trancher les questions les plus difficiles !

Ma doctrine vous paraît alarmante pour la société ! ! !

Mais elle tend à suspendre le glaive prêt à tomber sur la tête d'innocens.

Et votre doctrine à vous est rassurante, par cela seul qu'elle conclut qu'il faut frapper, et frapper vite, la tête que votre théorie seule condamne.

Apprenez, Monsieur, que la société s'alarme plus de votre doctrine que de la mienne. La vôtre dit : *Périsse un innocent plutôt que de permettre qu'un coupable nous échappe !* Ma doctrine à moi dit : *qu'il s'échappe vingt coupables, plutôt que de compromettre la liberté et la vie d'un innocent !* Or, savez-vous où est écrit ce principe ? dans l'esprit et dans les dispositions formelles de toutes nos lois pénales !

Monsieur le doyen de la Faculté de médecine de Paris, membre de l'université, je pourrais vous répondre peut-être par une autorité plus classique, par celle de Jean Gerson, chancelier de l'université de France : étendu un jour dans un lit d'hôpital, de jeunes médecins, cédant à la puissance des théories que je voudrais écraser dans cette enceinte, s'apprêtaient à en faire une application expérimentale sur ce qu'ils appelaient *cette tête vile : Cessez*, leur répondit ce grand homme inconnu, *cessez d'appeler une tête vile celle pour laquelle Christ a daigné mourir* (1) ! ! !

M. le Président *interrompant avec bienveillance M. Raspail :* On me fait observer, Monsieur, que peut-être vous manquez de respect envers M. le Doyen.

M. Raspail : Je serai tombé alors, M. le Président, en contradiction avec moi-même ; car, en vertu de cette belle pensée de Jean Gerson, je dois professer du respect pour tout le monde.

Laissons donc là les théories d'économie publique de M. le doyen, et arrivons aux expériences de l'expert.

Vous venez de me combattre, Monsieur, par deux expériences faites sur deux cadavres pris dans deux cimetières différens. Ces deux cadavres ne vous ont pas donné une seule trace d'arsenic, quoique la terre de leur cimetière respectif fût arsenicale ; d'où vous concluez que l'arsenic qu'on trouvera dans tout autre cadavre ne saurait jamais provenir du terrain, même arsenical, où il aura été inhumé.

Je vous l'ai dit dans ma déposition : j'avais évité exprès de m'occuper trop spécialement de ce point de la question, et j'avais

(1) Nolite vile dicere caput, pro quo Christus mortuus est.

renvoyé ce qui me reste à en dire, à la discussion que je m'attendais bien de voir s'établir entre nous.

Il y a, dans votre rapport, une si étrange manière de décider la question, que, de crainte d'apprendre que vous l'aviez abandonnée dans votre déposition orale, j'ai pris le parti d'attendre que vous la répétiez devant moi et de vive voix. Vous ne consentez donc pas à l'abandonner en ce moment solennel? c'est donc de franc jeu et loyalement que je l'attaque comme vôtre:

Vous êtes logiciens, MM. les Jurés, et peut-être plus que nous; n'entrevoyez-vous pas, dans la structure de ce raisonnement, un de ces sophismes dont les prémisses renferment un ou deux cas particuliers, et dont la conséquence est générale? Mais M. Orfila aurait fait vingt, cent expériences de ce genre, sur tout autant de cadavres exhumés de lieux différens, que sa conclusion n'en serait pas plus avancée. Une conclusion semblable est fausse, tant qu'il reste à citer un seul cas qu'elle n'a pas prévu.

Mais qui ne sait que, dans la même circonscription géologique, le terrain meuble peut changer de structure, de composition à chaque pas? Que deux cadavres inhumés côte à côte ne sauraient pas être considérés pour cela comme étant placés, sous ce point de vue, dans le même terrain?

Vous prenez, d'un côté, une poignée de terre, vous la trouvez arsenicale! Vous analysez un peu de ce cadavre, et vous nous dites n'y avoir pas trouvé d'arsenic! Je vous crois sur parole; mais avant de conclure que jamais l'arsenic de ce sol ne pourra s'infiltrer dans les tissus d'un cadavre, savez-vous ce que vous auriez dû commencer par faire? Vous auriez dû étudier la structure géologique du sol! Vous n'en avez pas même eu la pensée.

M. Orfila : De quelle importance est une telle étude dans la question qui nous occupe?

M. Raspail : De quelle importance? Vous me le demandez? Mais demandez-le à tous les géologues, à tous les agronomes qui nous écoutent. Quoi! l'agronome, avant de confier une semence à la terre, s'occupe à étudier la structure géologique et la composition chimique du sol; il établit par des pesées les proportions des élémens terreux de sa fertilité; il se garderait bien de confier du blé à un terrain qui n'aurait que les qualités dont se contente le seigle. Et vous, chimiste-expert devant la loi, vous allez confier à votre sol une expérimentation d'où dépend la mort ou la vie d'un accusé; et vous croyez avoir droit de vous dispenser d'une précaution aussi vulgaire! Je vous excuse, Monsieur, car vous n'en connaissiez pas, me dites-vous, l'importance.

M. Orfila : Citez des cas!

M. Raspail : Je vous obéis. Je ne prendrai que le cas le plus simple, le moins récusable; écoutez: je suppose deux terrains, l'un *sablonneux*, l'autre *argileux*. Que l'on inhume un cadavre dans chacun d'eux, et qu'on les arrose tous les deux avec une égale quantité d'acide arsenieux ou de combinaisons arsenicales solubles.

Dans le *terrain sablonneux*, l'arsenic passera comme à travers un crible, et arrivera droit au cadavre, quand on l'aurait enfoui à trente pieds au-dessous du sol.

Dans le *terrain argileux*, votre arsenic n'arrivera pas à trois pouces; et votre cadavre, fût-il à un pied du sol, en sera préservé peut-être pendant des années entières. Concevez-vous, maintenant, l'importance de ce qui manque à vos expériences?

(*M. Orfila garde le silence; l'auditoire donne en masse une marque profonde d'assentiment.*)

Ainsi vous avez étudié les deux cadavres de Bicêtre, d'après votre méthode!

Expérience nulle, et conclusion fausse.

Vous avez inhumé un foie dans un terrain que vous avez arrosé d'acide arsénieux;

Expérience nulle, et conclusion fausse.

Vous avez signalé la présence de l'arsenic dans le cimetière de Bicêtre, et son absence complète dans le sol du jardin de l'Ecole de médecine;

Erreur, erreur, jusqu'à preuve du contraire; erreur provenant de ce que le sol de Bicêtre est un terrain d'alluvion, mélange de sable, de calcaire et de marne; et que le sol du jardin de l'École, si c'est celui de l'Observance, repose presque immédiatement sur l'argile pure qui passe sous la rivière de Seine.

Et ici, Monsieur, il faut que je revienne sur les expériences de votre rapport, qui tombe, comme vons le voyez, pièce à pièce. Il faut que je vous explique bien simplement un mystère que vous avez voulu introduire en chimie légale.

Dans le rapport du 30 juillet, relatif à la terre du cimetière de Nicolas Mercier, vous dites : « Les expériences qui précèdent dé-
» montrent d'abord d'une manière incontestable que l'arsenic du
» terrain est dans un état de combinaison qui le rend complète-
» ment insoluble, non seulement dans l'eau froide, mais même
» dans l'eau bouillante...... Il a fallu faire réagir, sur la même
» terre, pendant 48 heures au moins, de l'acide sulfurique pur
» étendu d'eau, et faire bouillir ensuite la liqueur acide pendant
» 4 heures pour obtenir, au bout de 20 minutes, quelques taches
» arsenicales par l'appareil de Marsh. »

Une combinaison d'arsenic de ce genre, et qui se comporte ainsi avec l'acide sulfurique bouillant, serait, Monsieur, une découverte en chimie! ce serait une combinaison nouvelle et non décrite! et il est fâcheux que vous ayez laissé à d'autres le soin de l'étudier ultérieurement.

Eh bien! Monsieur, ce n'est pas une combinaison de ce genre qui a exigé de vous l'emploi d'une aussi énergique réaction! ce n'est point là un phénomène de chimie, c'est tout simplement un phénomène mécanique de géologie. L'arsenic le plus soluble, en s'emprisonnant dans un *silo* d'argile, si menu qu'il soit, peut ainsi se soustraire à l'action de l'eau, de l'eau bouillante, des acides, s'ils ne sont bouillans et s'ils ne sont capables de dissoudre et de

désagréger l'alumine. Les graines se conservent ainsi jusqu'à cinquante ans, sans germer en certains terrains. Il faut, pour qu'elles reprennent la vie végétative, que la pioche casse l'enveloppe de leur prison, qui jusque-là était restée imperméable à l'action de l'air, de l'eau et de la lumière, et je dirai même des acides.

Vous devez maintenant vous apercevoir de combien de lacunes se complique votre mode d'expérimenter, à mesure que la théorie des phénomènes de votre expérimentation se simplifie.

Et puis enfin, est-ce bien par de tels procédés que vous avez pu vous flatter d'imiter les procédés de la nature? Est-ce bien avec cette eau froide ou chaude qui est versée de notre faible bras sur la terre, que nous sommes en droit de nous représenter la puissance souterraine des forces chimiques?

Qui de nous a la moindre idée de la marche si variée et si active de la fossilisation et de la putréfaction?

De la fossilisation? Il est des tissus qui ont un droit d'élection pour certaines bases; ils semblent se les attirer pour s'assimiler et s'ossifier, pour ainsi dire, avec elles. Les animaux mous, enfouis dans la craie, ne s'y sont combinés qu'avec la silice; ils sont devenus entièrement siliceux; l'animal y est devenu un caillou qui conserve encore la forme, la coloration et la structure de tous ses organes. Ailleurs, il n'a absorbé que le sulfure de fer; ailleurs que le carbonate de chaux, etc. Je vais vous donner le même genre d'animaux; essayez, essayez, avec nos moyens de laboratoire, de me les rendre ainsi pétrifiés.

Et la putréfaction? qui l'a étudiée, qui a pu la décrire? Il n'y a pas un chimiste qui actuellement soit en état de nous dire ce qui se passe dans ce laboratoire de mort; dans cette résurrection des gaz sous une nouvelle forme; pas un chimiste!.... Nous ignorons le nombre et la nature des émanations qui se dégagent! Nous ignorons jusqu'à ce gaz qui frappe de mort, comme la foudre, le fossoyeur sacrilége qui se hasarde à profaner ce sanctuaire impénétrable, avant d'en avoir évoqué l'inexorable esprit qui règne dans les lieux inférieurs! Et c'est avec un peu d'eau froide ou chaude, c'est avec un peu d'acide sulfurique seulement, que vous avez cru parvenir à vous rendre compte de cette puissance créatrice qui, par la voie des courans électro-dynamiques, appelle les élémens lointains et les rapproche, désassocie les élémens des combinaisons et les éloigne? et puis, parce que l'arsenic aura refusé de se dissoudre dans vos matras, vous prononcerez qu'il a résisté avec la même opiniâtreté à ces émanations d'hydrogène sulfuré, d'hydrogène phosphoré, d'hydrogène carboné, et de cent autres combinaisons d'hydrogène, de tous ces sels ammoniacaux qui viennent se condenser en liquide, dissoudre ce qu'ils rencontrent, et retombent en infiltrations pluviales sur le cadavre qui les avait dégagés en gaz et en vapeurs?

Trop hardis Salmonées, n'insultons pas à la nature, en nous amusant à la parodier ainsi! **Nous ne serions que ridicules dans**

le laboratoire ! nous serions quelque chose de pire, dans ce sanctuaire où nos témoignages vont faire partie des considérans d'un arrêt de vie ou de mort ! ! !

J'arrive à l'inconstance des réactifs.

M. Orfila a soutenu que tous ces réactifs sont bons, mais que l'appareil de Marsh vaut mieux.

Je vois au contraire qu'il n'est pas un seul de ces réactifs qui ne soit contredit par un autre, et qui ne donne un caractère qui convient souvent à plusieurs substances à la fois. Prenons, par exemple, le deuto-sulfate de cuivre ; on a dit depuis long-temps que pour déceler des quantités minimes d'arsenic en solution, il suffisait d'essayer le liquide par une solution de deuto-sulfate de cuivre, et de précipiter par la potasse caustique liquide pour obtenir le vert de Schéèle, caractéristique de l'arseniate de cuivre.

M. Orfila : Lisez mes ouvrages, Monsieur, et vous y verrez que la solution de café non brûlé donne, il est vrai, la même réaction. Il y a plus de vingt ans que j'ai prouvé que le suc d'ognon...

M. Raspail : En m'invitant à lire ses ouvrages, M. Orfila me demande trop peu de temps ; si je voulais m'arrêter spécialement sur ce point, j'aurais à vous lire vingt ouvrages antérieurs aux siens, et qui nous ont parfaitement bien signalé ces faits. Mais ici je ne m'attache qu'à une seule chose ; c'est que ces réactifs changent de signification tous les quarts de siècle, et qu'on est obligé de modifier la formule de l'interprétation à chaque étude nouvelle. On ne connaît aujourd'hui que le jus de café non brûlé qui donne, par le sulfate de cuivre et la potasse, un vert analogue à l'arseniate de cuivre pur sous le rapport de la coloration. Or, n'est-il pas permis de croire que des études subséquentes sont dans le cas de nous révéler une autre substance de ce genre ?

M. Orfila : Citez-en une seule.

M. Raspail : L'interruption n'est pas motivée ; je ne cherchais qu'à établir la possibilité du fait. Elle ne sera pas heureuse ; car malgré la répugnance que j'éprouve à me poser ici comme autorité par des faits nouveaux, cependant je ne saurais refuser une réponse à ce défi. Je vais citer une substance qui n'est ni dans les ouvrages de M. Orfila, ni dans aucun autre ouvrage que je sache, et qui, sans la moindre trace d'arsenic, est dans le cas, par la potasse, de donner un précipité vert analogue au vert de Schéèle. Je prie MM. les chimistes ici présens de prendre acte de mes paroles, afin de me contredire par l'expérience, dans le cas où j'avancerais une erreur.

Introduisez un dixième environ de sulfate de fer liquide, et passant déjà à l'état de trito-sulfate, dans neuf dixièmes de deuto-sulfate de cuivre ; la couleur bleue tendre de cette dernière solution n'en sera nullement altérée. Or, dès que vous verserez une solution de potasse caustique dans ce liquide, il se formera un double précipité, où le jaune-rouge de l'oxide de fer se mêlant au bleu de l'oxide de cuivre, vous donnera un vert aussi beau que le

vert de Schéele, et dont on pourra faire varier les nuances comme on le voudra, en variant préalablement les proportions respectives de sulfate de fer et de sulfate de cuivre.

Cela est bien simple, je crois !.. encore un de vos réactifs rejeté au rebut ! (*Sensation générale.*)

M. Orfila : Mais ce vert ne fournira pas l'odeur alliacée de l'arsenic ?

M. Raspail : Oh ! Monsieur, je ne m'attendais pas à cet échappatoire : je ne parlais que de l'analogie de deux réactions. Cependant, qu'à cela ne tienne ; je vais y joindre l'odeur alliacée, non pas en y ajoutant du suc d'ail, la recette serait par trop culinaire, mais en y ajoutant quelque peu de phosphore ou de phosphate ammoniacal.

M. Orfila : Eh bien ! soit. Mais il y a vingt ans que cela est connu !

M. Raspail : Ah ! Monsieur, cela n'est pas bien à vous de ne l'avoir pas mis dans vos ouvrages. J'espère que vous ne l'oublierez pas dans la prochaine édition. (*Toute la salle part d'un éclat de rire*). Mais vous m'avez porté un autre genre de défi ; vous avez même déposé un enjeu sur table : cet enjeu, je le tiens à la main. Vous avez promis de déchirer votre rapport, ce rapport qui depuis six mois tient ces accusés dans les fers ; de le déchirer dans cette audience, si je parviens à vous signaler une substance ou un mélange de substances qui serait dans le cas de donner les trois réactions par lesquelles vous avez établi que les taches de cette assiette sont de l'arsenic. Que Dieu favorise ma tentative ; permettez-moi de me recueillir....; j'accepte votre défi. (*Silence profond dans toute la salle*).

Supposons un mélange de phosphate ammoniacal (sel si abondant dans les tissus animaux), et, pour ne pas trop le compliquer, d'une huile essentielle colorée. Ce mélange volatil, en passant par le centre de la flamme de l'hydrogène, se colorera davantage ; et si on le recueille sur une assiette de porcelaine, il pourra s'étaler en taches ayant l'aspect métallique que l'acide phosphorique prête à toute substance à demi carbonisée. Voilà pour l'aspect de la tache.

Cette tache, vous ne le nierez pas, sera volatile à la flamme de l'hydrogène.

Elle sera soluble dans l'acide nitrique, qui colorera le résidu en jaune. Le phosphate précipiterait le nitrate d'argent en jaune, s'il était pur ; il le précipitera en rouge brique, grâce à la réaction de l'acide nitrique sur certaines substances organiques. Il ne vous en faut pas davantage, d'après votre rapport ?...... (*M. Orfila, qui s'était d'abord levé, se rassied* ; *la salle est dans l'agitation*). Allons, Monsieur, tenez parole... voilà votre rapport... n'hésitez pas, il n'est pas trop tard pour cette réparation solennelle...... à moi les enjeux ! Déchirez votre rapport, et rendez-moi ces deux têtes. (*Explosion dans l'auditoire.*)

M. Orfila : Nous avons des chimistes ici, par exemple M.

Payen (*M. Orfila cherche des yeux M. Payen dans l'auditoire, M. Payen, l'un des experts de Dijon, dont M. Orfila avait tant incriminé le rapport d'expertise. M. Payen ne bouge pas*); je nie, je nie......

M. Raspail : Tout mauvais cas est niable, Monsieur; je vous donne vingt-quatre heures pour le nier. Vous l'accorderez ensuite.

M. le Président : La séance est renvoyée, pour l'audition des témoins, à demain huit heures.

— MM. les défenseurs accueillent M. Raspail, en s'écriant : vous les avez sauvés ; ils étaient perdus sans vous.

M. Raspail : J'en accepterais l'augure si, pour les acquitter, il ne fallait pas perdre un système.

Un membre du barreau : Vous l'avez écrasé ! ! !

M. Raspail : Il aura la nuit pour se relever...... Je connais les habitudes de la chimie parisienne ! Demain on vous donnera une petite représentation, dont on va arranger les décors dans la soirée.

(*Audience du* 30 *novembre.*)

M. le Président : Des doutes se sont élevés hier sur la nature des taches qui recouvrent cette assiette. M. Payen, l'un des experts de Dijon, a avancé que les taches d'antimoine obtenues par l'appareil de Marsh, pourraient simuler les taches arsenicales. En vertu de mon pouvoir discrétionnaire, et au nom de la Cour, j'ordonne qu'il soit procédé à l'analyse de ces taches par MM. les experts Orfila, Devergie, Sené, Payen et Fleurot, et que M. Raspail assiste aux expériences.

M. Raspail est-il présent?

MM. les Défenseurs : M. Raspail ne peut pas tarder d'arriver.

M. le Président : Procédons, en attendant, à l'audition des témoins.

(*M. Raspail est introduit.*)

M. le Président : La Cour a ordonné, Monsieur, sur un doute avancé hier par M. Payen, qu'il soit procédé à l'analyse des taches qui couvrent cette assiette, pour savoir en quoi les taches antimoniales sont dans le cas de se rapprocher des taches arsenicales. En votre qualité de conseil de la défense, je vous autorise, Monsieur, à assister à l'expérience.

M. Raspail : J'ai l'honneur de rappeler à la Cour, que, dans ma déposition, j'ai soigneusement évité de transporter exclusivement la question sur la nature des taches qui recouvrent cette assiette; j'ai voulu faire à l'expertise de Paris la part la plus large, et lui accorder, sur sa parole, que ces taches ne pouvaient être que de l'arsenic, et ne provenaient que des expériences entreprises par ces messieurs, sur les débris de la putréfaction qu'on leur a expédiés de Dijon. Mais je me suis attaché à établir que ce

fait matériel une fois admis, comme non susceptible d'être réfuté intelligiblement devant une Cour d'assises, M. Orfila avançait une hérésie déplorable, en en tirant la conséquence que ces taches ne pouvaient provenir que d'un empoisonnement. C'est pour cela que j'ai évité même de parler de l'analogie des taches antimoniales, fait du reste déjà publié dans les annales de la science depuis six mois seulement.

Après ces réserves prises contre toute fausse interprétation du système que j'ai soutenu hier dans cette enceinte, je me rends aux vœux de la Cour, pour aller remplir ma mission bien secondaire dans cette expérimentation ; mission de spectateur muet et inactif. Je demanderai seulement à la Cour le droit de faire à ces messieurs les observations qui me paraîtront propres à mettre l'expérimentation dans une meilleure voie, si elle s'écartait de la bonne, et celui d'exposer ensuite mes objections dans cette enceinte, quand ces messieurs auront achevé leur déposition.

M. le Président : La Cour vous donne acte de vos réserves, Monsieur, et vous accorde la double autorisation que vous demandez. MM. les experts, prêtez serment. M. Raspail étant appelé seulement par la défense, n'est point admis à remplir cette formalité. Messieurs, vous avez trois heures pour procéder à ces expériences ; nous allons reprendre l'audition des témoins....

A midi MM. les experts sont admis à faire leur déposition, qui n'est que la répétition littérale et identique du rapport qu'ils avaient rédigé et signé en commun, après que M. Raspail se fut retiré, comme n'ayant pas mission d'expert assermenté, mais seulement celle de conseil de la défense.

La déposition de MM. les experts, Orfila, Devergie, Séné et Fleurot, a été en substance conçue en ces termes :

« Nous avons cherché d'abord à obtenir par l'appareil de Marsh des taches arsenicales, en introduisant dans la fiole une faible quantité d'une dissolution aqueuse d'acide arsénieux. Ayant comparé ces taches avec celles de l'assiette qui sert de pièce au procès, nous en avons reconnu la ressemblance à l'aspect.

Nous avons obtenu ensuite, par le même appareil, des taches antimoniales ; celles-ci nous ont paru plns chargées en couleur, plus foncées, moins violacées. Nous avons procédé alors à l'analyse des unes et des autres. Nous avons, en chauffant, dégagé l'odeur alliacée de l'assiette qui sert de pièce au procès. Ayant soumis à l'action de la flamme d'hydrogène les taches arsenicales et celles de l'assiette qui sert de pièce au procès d'un côté, puis les taches antimoniales de l'autre, nous avons reconnu que les premières et les secondes se volatilisaient, et que ces dernières disparaissaient, il est vrai, au feu d'oxidation, mais qu'elles noircissaient au feu de réduction, et qu'on pouvait ainsi les faire disparaître et reparaître alternativement. Au moyen de l'acide nitrique, les unes et les autres se sont dissoutes avec une espèce d'effervescence ; par évaporation, il est resté un résidu jaunâtre que le nitrate d'argent a coloré *en rouge de brique* pour les ta-

ches présumées arsenicales, et *en noir* pour les taches antimoniales. D'où nous avons conclu que les taches de cette assiette ne sauraient être confondues avec les taches provenant de l'hydrogène antimonié obtenues à l'aide de l'appareil de Marsh, et que les taches de la pièce au procès sont réellement des taches arsenicales.

M. Payen : J'ai exprimé hier des doutes sur la nature des taches qui recouvrent cette assiette, et j'avais avancé qu'il était possible d'en obtenir de semblables avec de l'hydrogène antimonié. C'est sur mon observation que la Cour a ordonné ce supplément d'expertise. J'avoue, ainsi que ces Messieurs, que, malgré leur frappante analogie, ainsi que MM. les jurés pourront en juger par leurs propres yeux (*M. Payen soumet comparativement, sous les yeux du jury, la soucoupe de taches antimoniales et celle des taches arsenicales*), cependant ces deux sortes de taches se comportent diversement aux réactifs. Nous avons, en effet, entre autres choses, constaté le dégagement d'odeur alliacée de l'assiette qui sert de pièce au procès.

Cependant j'ai pris, au bas du rapport, toutes mes réserves contre les résultats de cette expertise, en me fondant surtout sur l'opinion exprimée ici par M. Raspail, qu'il est dans la nature plus d'une substance capable de donner, par l'apareil de Marsh, des taches qui se comporteraient, avec les réactifs ci-dessus désignés, comme font les taches arsenicales.

M. l'avocat général : Enfin, il est avéré que l'on a constaté l'odeur alliacée sur les taches de l'assiette qui sert de pièce au procès !

MM. les défenseurs Chopard et Monget : Nous prions M. le président de demander à M. Payen ce qu'il pense de la valeur du caractère auquel M. l'avocat-général paraît attacher en ce moment une grande importance.

M. Payen : L'odeur alliacée est un caractère de la vaporisation de l'arsenic.

MM. les défenseurs : Mais le phosphore ?....

M. Payen : Cela est vrai ; le phosphore donne aussi cette odeur.

M. Raspail (appelé à déposer devant la Cour), s'exprime en ces termes : Le point scientifique qui vous est soumis, n'est qu'un de ces mille doutes que le rapport des experts de Paris a fait naître dans tout esprit non prévenu. Je ne me suis pas plus attaché à soulever cette difficulté que les mille autres de ce genre. Trois mois ne nous suffiraient pas pour les élucider toutes ; que pensez-vous que nous ayons pu faire dans l'espace de trois heures ? Trois heures, dont une bonne moitié a été perdue en préparatifs, et en confection d'appareils ou autres pertes de temps d'un tout autre genre. Cependant, il est, dans cette expertise, une circonstance qui vous permettra d'apprécier par vous-mêmes, MM. les jurés, combien il faut peu de chose à la science,

pour changer d'avis coup sur coup, lorsqu'elle procède en chimie légale. Ces Messieurs ont cherché tout d'abord à obtenir des taches antimoniales, en plaçant dans l'appareil de Marsh de l'antimoine pur d'arsenic, enflammant le gaz hydrogène antimonié, et recueillant les produits de la flamme sur une assiette de porcelaine. Ces taches nombreuses étaient noires et fuligineuses, exactement comme des taches de *noir à fumée*. Chacun de ces Messieurs s'est recrié sur l'énorme différence qui existait, à l'aspect seulement, entre ces taches antimoniales que venait d'obtenir M. Devergie, et les taches arsenicales que, d'un autre appareil, dans lequel on avait déposé de l'acide arsénieux, venait d'obtenir M. Orfila. Si le rapport de MM. les experts avait été rédigé sans plus ample information, voici ce que vous y auriez lu (je vous rends, mot pour mot, la phrase convenue verbalement entre ces Messieurs, pour exprimer le caractère distinctif des taches antimoniales et des taches arsenicales, sous le rapport de l'aspect) : *les taches arsenicales sont violacées, brillantes et d'un reflet métallique ; les taches antimoniales au contraire sont noires, d'un noir mat et fuligineux et sans le moindre reflet métallique.*

Mais ayant profité d'nn instant où ces Messieurs avaient abandonné l'appareil de l'antimoine, et, m'étayant de l'autorisation de M. le président, j'ai pris la liberté d'obtenir, sur une soucoupe fort propre, des taches antimoniales, d'après un tout autre procédé ; et j'ai produit des taches d'un aspect différent des premières, petites à la vérité, car il n'y avait presque plus d'antimoine dans l'appareil, mais violacées, brillantes, et offrant çà et là un aspect aussi métallique que les taches arsenicales. Il a fallu alors modifier la formule des caractères distinctifs. M. Orfila a dit : *Ces taches sont trop petites, et puis vous ne les enlèverez pas, avec le doigt, aussi facilement que les taches d'arsenic.* A ces mots, M. Payen n'a eu qu'à passer le doigt sur un certain nombre de ces taches antimoniales pour les faire disparaître sans qu'il en restât de traces. On a dit : *Mais leur reflet métallique ne se présente pas sur toutes, et il est bien circonscrit.* Alors M. Payen a pris une nouvelle soucoupe, sur laquelle, et à l'aide des procédés que je lui ai indiqués, il a obtenu (vu que l'antimoine de l'appareil avait été renouvelé) des taches beaucoup plus larges que les miennes et d'un plus beau reflet métallique ; elles étaient seulement encore un peu moins violacées que celles d'arsenic.

Je m'en vais, Messieurs, placer sons vos yeux les résultats de cette série, fort incomplète du reste, d'expériences chimiques :

(Ici, M. Raspail étale sur le petit bureau toutes les soucoupes qu'il peut trouver dans la caisse apportée à l'audience, et paraît chercher avec anxiété celle dont il vient de parler.)

Voilà bien les soucoupes nombreuses couvertes de taches arsenicales ; voilà la soucoupe des taches antimoniales obtenues par M. Payen. (M. Raspail la présente à M. Payen qui la reconnaît.) Mais je cherche envain la soucoupe des taches antimoniales ob-

tenues en premier lieu par M. Devergie, et puis la mienne. Je m'étonne d'une pareille soustraction ! (Personne ne répond parmi MM. les experts.) Je me trouve ainsi, MM. les jurés, malgré moi, et par un fait qui m'est étranger, dans l'impossibilité d'établir sous vos yeux une progression, en vertu de laquelle il vous eût été facile de prévoir qu'avec un peu plus de temps, une habitude plus exercée, et en variant davantage les procédés du coup de main et les proportions des substances employées, nous aurions pu arriver à produire des taches antimoniales absolument identiques, sous le rapport de l'aspect, avec les taches arsenicales. Car, par suite de quatre essais senlement vous auriez eu sous les yeux :

1° Des taches antimoniales noires et fuligineuses; 2° des taches antimoniales petites, violacées, mais sans reflet métallique; 3° des taches plus grandes violacées et avec un petit reflet métallique; 4° des taches beaucoup plus larges et à large reflet métallique.

Vous auriez eu ainsi quatre changemens de définitions, en quatre expériences consécutives.

Jugez de ce qui pourra arriver, quand le hasard se chargera du soin de modifier l'expérience, de varier les doses du mélange, les proportions respectives de l'antimoine et de ses combinaisons, à l'insu du chimiste? Car l'expertise légale n'a jamais à opérer, comme nous venons de le faire, sur des substances pures et parfaitement bien isolées. En effet, nous avons pris de l'antimoine pur, et nous l'avons introduit dans un appareil dont nous connaissions bien toutes les substances. Mais si jamais un liquide de cadavre renfermait de l'antimoine, l'expérience que nous venons de faire ne représenterait nullement d'avance les résultats qu'on devrait s'attendre à obtenir. Et ici rien n'a été étudié sous ce rapport; je puis vous énumérer des milliers de combinaisons sur le produit desquelles nous n'avons aucune donnée. Si vous me permettiez de poser à M. Orfila une trentaine de questions seulement, sur ce qui pourrait arriver, dans le cas où je lui soumettrais une trentaine de mélanges, à chaque question je ne crains pas d'être démenti; il me répondrait : *qu'il ne sait pas ce qui arriverait alors, quelle en serait la réaction.* Cet aveu seul réduit au néant tout ce que nous venons de faire; quant à la disparition des deux soucoupes, je laisse à MM. les jurés le soin d'apprécier la valeur de cette circonstance. Je n'insisterai pas à cet égard.

On a essayé ensuite les taches arsenicales et antimoniales par l'acide nitrique; les unes, d'après l'annonce de M. Orfila, devaient, par l'évaporation de l'acide, laisser un résidu jaune, et les autres un résidu incolore. Or, il s'est trouvé que toutes les deux ont laissé un résidu également jaune; mais nous avons passé sans peine sur ce désappointement.

Par le nitrate d'argent le résidu des taches antimoniales a *noirci*, et celui des taches arsenicales a *rougi*. Mais ici je dois faire observer à MM. les jurés, que la goutte de nitrate d'argent

n'a été placée que sur l'extrême limite du résidu des taches arsenicales ; j'ai vainement demandé personnellement à M. Orfila, qu'il la plaçât sur le fond de la capsule, où le nitrate d'argent aurait infailliblement produit un précipité noir, comme sur les taches antimoniales. J'ai cru pouvoir attribuer le refus de M. Orfila, à ce qu'il a dit à M. Sené que l'acide nitrique de la Faculté était impur, était un *acide jaune*.

On a procédé ensuite au dégagement d'odeur des taches de l'assiette qui sert de pièce au procès. M. Devergie procédait à l'expérience. Deux fois on m'a invité à flairer l'odeur ; deux fois j'ai dit ne percevoir aucune odeur caractéristique. Un de ces messieurs, qui m'a succédé, a dit, ainsi que moi, qu'il ne percevait rien de bien distinct. On a chauffé davantage ; ces messieurs ont déclaré percevoir l'odeur alliacée, j'ai perçu une odeur métallique qu'à la rigueur j'aurais eu de la peine à bien caractériser si je n'avais pas eu présente à l'esprit l'odeur alliacée. Cependant, j'ai déclaré, pour ne pas trop contrarier ces messieurs, que je percevais une odeur alliacée.

Or, M. l'avocat-général paraît avoir attaché une grande importance à la constatation de ce caractère ; je lui en demande pardon, mais ce caractère, à lui seul, ne signifie plus depuis long-temps ce qu'il avait tant et si hautement signifié d'abord. Qui oserait soutenir ici que l'odeur alliacée est le caractère spécial de l'arsenic? Je lui répondrais par la volatilisation du phosphore et des phosphates des produits de la digestion, de l'acide sulfureux mêlé à certaines substances organiques, par la volatilisation de l'antimoine à l'état de certains mélanges ; enfin il me suffirait ici de vous dégager cette odeur d'une simple lame de couteau, après avoir eu soin de m'en servir pour couper une pomme ordinaire.

Il arriva un jour que deux chimistes de la capitale ayant été appelés par l'instruction pour reconnaître si un liquide recueilli sur un cadavre renfermait de l'arsenic, et ayant reconnu à l'odorat un dégagement alliacé, prononcèrent que le liquide était mélangé à des combinaisons arsenicales. Il fut démontré plus tard pourtant que ce liquide ne renfermait pas un atome d'arsenic !!!

L'un de ces chimistes n'était autre que Vauquelin. Son collègue, qui, dans son ouvrage (1), en a fait amende honorable, et a admis définitivement en principe que l'odeur alliacée n'était pas un caractère de l'existence de l'arsenic ; ce second chimiste n'était autre que M. Orfila. J'attends que M. Orfila me démente !!!

(*M. Orfila et M. l'avocat-général gardent le silence.*)

Une tache n'est donc pas reconnue arsenicale par cela seul qu'en se volatilisant elle dégage l'odeur de l'arsenic.

Il reste à m'expliquer sur la différence qu'offrent entr'elles les taches antimoniales et les taches arsenicales, quand on les soumet

---

(1) Traité de Médecine légale, dernière édition, t. III, p. 143 et 144, en note.

les unes et les autres à l'action de la flamme d'hydrogène. La tache arsenicale se volatilise, la tache antimoniale noircit au feu de réduction. Observez qu'ici nous avons opéré sur de l'antimoine pur. Mais qu'arriverait-il si, au lieu de parvenir pur et isolé sur l'assiette de porcelaine, l'antimoine s'y étendait en taches, au moyen d'un mélange d'huile essentielle, ou d'un corps métallique, métalloïde volatil, d'iode, par exemple, etc.? Personne ne le sait ici ; l'expérience n'a pas encore été faite sous ce rapport. Que signifie donc ce caractère qui, dans l'état de la cause, est le seul que l'on puisse invoquer sur ce fait isolé, et qui est sans connexité aucune avec le procès qui nous occupe? Qui ne connaît la puissance qu'ont les substances volatiles de communiquer leur propriété de volatilisation, à l'aide de mélanges, aux substances les plus fixes? Un savant instruit, capable et consciencieux, se garderait bien de rire de cette hypothèse, car elle est une loi. Lorsqu'il est admis que le titane, qui est le plus fixe et un des plus infusibles métaux, se retrouve si souvent dans les cheminées de nos hauts fourneaux, fondu et cristallisé, après avoir été transporté si loin par l'action des mélanges soumis à une température élevée, de quel droit se récrierait-on contre cette idée, que l'antimoine de ces taches pourrait acquérir la puissance de se volatiliser, s'il était étalé sur la surface de porcelaine, mélangé en faible proportion à une huile essentielle empyreumatique ou à une autre substance, soit organique, soit inorganique?

Permettez-moi, Messieurs, enfin, de vous soumettre une nouvelle observation que tout le monde est en état de comprendre.

Nous venons de consacrer trois heures pour étudier les différences et les ressemblances qu'offrent entre elles les taches arsenicales et les taches antimoniales ; et, comme vous le voyez, nous n'avons pas obtenu des résultats bien satisfaisans.

Mais il n'y a pas que l'antimoine qui, par l'appareil de Marsh, puisse donner de pareilles taches ! Et les chlorures, et les iodures et hydriodates, et les bromures, et les bromates, et les phosphures et phosphates, etc., etc., et enfin toutes les combinaisons susceptibles de se volatiliser en totalité ou en partie ! Allons-nous redemander encore trois heures pour examiner leurs taches, comparativement avec les taches arsenicales? L'expertise va-t-elle vous prier de lui accorder un sursis pour ses études nouvelles? Va-t-elle vous dire : *Avant de témoigner de nouveau devant vous, attendez que je m'instruise et que je fasse de nouvelles études.*

Oh ! alors, Messieurs, accordez-lui sa demande ; une bonne fois pour toutes renvoyez-la à l'école, et jugez le fait incriminé sans elle et sans nous.

Savez-vous ce que nous venons de produire de plus réel devant vous? C'est une petite représentation théâtrale ; mais, en mon âme et conscience, je le déclare, et je ne crains pas d'être démenti, ce n'est pas là de la chimie ! *(Chacun garde le silence au banc de MM. les experts.)*

(« Après ce rapport officiel, et en vertu de sa double mission,
» M. Raspail était tenu, envers MM. les défenseurs, à un rapport
» confidentiel, pour leur servir, en tant que de besoin, comme
» moyen de réfutation et de défense. Afin de compléter la décla-
» ration de M. Raspail, et de donner le mot de l'énigme de quel-
» ques réticences que lui imposait, dans cette solennité, le senti-
» ment des convenances, nous ne saurions nous dispenser de le
» publier ici tel que M. Raspail nous l'a transmis lui-même.»)

« Réunis dans le laboratoire de la Faculté des sciences, à l'Académie de cette ville, MM. Orfila, Devergie, Séné, Payen, Fleurot et moi, puis une personne étrangère qui a assisté à la plupart des expériences, nous nous sommes occupés à dresser des appareils de Marsh. Il a fallu couder et effiler des verres; la lampe à émailleur n'était pas en état, l'huile épaissie en bouillie témoignait qu'on ne l'avait pas renouvelée depuis long-temps. On en a ajouté une nouvelle dose qui, nécessairement, au lieu d'améliorer l'ancienne, est venue perdre ses propriétés en se mélangeant avec celle-ci. On a eu beau souffler, la flamme la plus long-temps prolongée n'a fait que couvrir le verre d'une suie qui le protégeait contre l'action du feu. On s'est décidé à couder les tubes au moyen d'un brasier ardent, et à les effiler de même. L'impatience gagnait tout le monde, et le sentiment de la faim n'était pas tout-à-fait étranger à ces accès d'impatience. Enfin les appareils de Marsh ayant été confectionnés, par M. Orfila d'un côté, et M. Payen de l'autre, j'ai demandé à MM. les experts de Dijon si c'était bien là l'appareil dont ils ont fait usage dans leur rapport d'expertise du 2 février; ils m'ont répondu affirmativement. Cet appareil était donc exactement construit comme celui dont s'étaient servi MM. les experts de Paris. Donc ces Messieurs de Dijon auraient dû obtenir des taches arsenicales du cadavre de Nicolas Mercier au 2 février, comme ces Messieurs de Paris assurent en avoir obtenu le 17 juin suivant, si le cadavre de Nicolas Mercier avait contenu de l'arsenic au 2 février. Ils n'en ont pas obtenu même des traces en opérant sur le même ordre de tissus, par les mêmes procédés, et avec le même appareil que MM. les experts de Paris; donc Nicolas Mercier n'est pas mort empoisonné.

» Nous avons été, vous le concevrez facilement, un peu moins solennels que dans cette audience; et l'assentiment donné aux expérimentations et aux conclusions de M. Orfila, m'a paru, en tous les cas, trop spontané et trop prompt à se faire jour, pour qu'il fût l'expression d'un vote entièrement exempt d'un peu de faveur et de déférence. Je regrette que l'instruction judiciaire n'ait pas encore aperçu que toutes les règles de l'égalité devant la loi se trouvent compromises toutes les fois qu'on associe dans la même expertise un doyen de la Faculté de Paris, membre du conseil royal de l'université royale, avec des professeurs d'écoles secondaires de province, et dépendans du conseil royal.

» Ce revirement si subit et si imprévu, dont vous venez d'être témoins, de la part de deux et même trois expertises rivales, cette déférence de l'expertise froissée envers l'expertise qui depuis six mois l'avait foulée aux pieds, cette petite scène de physique amusante arrangée tout exprès pour MM. les jurés, tout cela se représente si souvent à Paris, qu'on ne saurait en ignorer le secret qu'en province. Malheureusement ce secret est celui de la comédie, que l'on ne connaîtra bien à Dijon qu'après le dénouement; je désire qu'il ne soit pas funeste à la cause de la vérité et de la justice, je compte beaucoup en cela sur le savoir vivre et le coup d'œil exercé de MM. les jurés.

» Je n'avais pas voix au chapitre, au milieu de ces messieurs, ainsi que vous avez pu vous en apercevoir par la teneur de ma déposition publique ; je n'y étais pas même toujours invoqué comme témoin, et encore moins quand une expérience se trouvait désappointée. Il fallait voir avec quelle réserve heureuse et polie M. le doyen signalait des yeux son insuccès à ses collègues! *M.* Sené, disait M. Orfila, en s'adressant à son ancien préparateur: « Votre acide nitrique est impur, c'est ce que j'appelle de l'acide » nitrique jaune. Lisez à cet égard la brochure dont je vous ai en- » voyé un exemplaire ; vous y verrez que j'ai découvert *une sub-* » *stance jaune* dans l'acide nitrique du commerce, substance » jaune qui a beaucoup étonné M. Soubeiran et les autres chimistes » à qui je l'ai présentée, et c'est ce corps qui altère souvent les » réactions caractéristiques de l'arsenic, spécialement celle par » l'acide nitrique. »

A ces mots de M. Orfila, j'ai prêté une attention plus sérieuse qu'auparavant. Une *substance jaune* nouvelle et découverte par M. Orfila ! Un acide nitrique qui prend la qualification chimique *d'acide nitrique jaune !* je ne connais que le gaz nitreux qui lui donne quelquefois cette couleur. Je n'avais pas la permission d'en demander davantage, et ne possédais nullement le droit d'interpellation. Au sortir de la séance, j'ai eu hâte d'avoir recours à la brochure inédite de M. Orfila, à l'exemplaire que M. Orfila a adressé, de sa propre main, à Me Monget, et qu'il paraît avoir adressée à plusieurs autres personnes. Effectivement j'ai trouvé, à la fin du livre, une note terminale, qui parle d'un ACIDE NITRIQUE JAUNE, D'UNE SUBSTANCE JAUNE non décrite que renfermerait l'acide nitrique du commerce.

Je m'attendais à voir M. Orfila nous donner le poids atomique de cette substance, l'histoire de ses caractères essentiels, la proportion dans laquelle on la trouve dans l'acide nitrique, enfin au moins un commencement de prise de possession de cette nouvelle voie ouverte aux recherches des chimistes. La chimie légale n'est pas tenue à tant de précision.

Alors, laissant là le livre, et n'ayant recours qu'à mes souvenirs, je suis resté convaincu que la *substance jaune* signalée par M. Orfila dans l'acide nitrique du commerce, ne pouvait être, sans parler des substances organiques qu'il peut contenir, que du

soufre ou des sulfures, dont les chimistes ont déja signalé la présence dans ce réactif. C'est ce soufre, soit isolé, soit combiné, qui, en s'unissant à l'arsenic et à l'antimoine, produit un sulfure jaune et peut quelquefois, par le nitrate d'argent, imprimer à un résidu d'arsenic la coloration que le nitrate d'argent détermine sur le résidu d'antimoine. Voilà pourquoi je demandais que la goutte de nitrate d'argent fût déposée sur le fond et non sur les bords de la capsule ; dans ce cas, et, grâces à la *substance jaune* laissée par l'acide nitrique dans la capsule arsenicale, au lieu du *rouge brique*, nous aurions obtenu un *rouge noir*. Jugez par là à quoi tiennent les oracles de la chimie légale ! Innocence, si l'on interroge le fond d'une capsule ; culpabilité, si l'on ne dépasse pas les bords ! La vie et la mort des accusés séparées par un abîme de deux lignes de profondeur ! Que Dieu préserve l'innocence de ces tours de force de la chimie légale ! »

Après l'audition des témoins, M. l'avocat-général, prêtant le secours de son élocution simple et facile au système de M. Orfila, dont le rapport a été traité par lui comme le travail *le plus savant* qui ait jamais été publié sur la matière, a soutenu que la certitude d'un empoisonnement ne saurait être révoquée en doute, dans cette circonstance, que par les hommes qui, ainsi qu'un ancien philosophe, doutent de tout, même de leur existence.

Mais, telle est la puissance contagieuse du doute ! on s'est aperçu généralement qu'à force de défendre ce système d'expertise, et de vouloir réfuter les objections, M. l'avocat-général avait perdu un peu du ton affirmatif de son premier réquisitoire, et se laissait aller à son tour au *doute* un peu plus que ne le comportent les habitudes du ministère public. Il a fini même par se désister presque entièrement de son accusation à l'égard de la femme Mercier, née Chambellan.

La défense de Mercier père a été présentée par Me Chopard avec un talent d'analyse, et une connaissance technique de son sujet, qui ont fixé constamment sur lui l'attention de son nombreux auditoire.

Me Monget, avocat de la femme Mercier, déjà sûr d'avance d'un acquittement, s'est attaché, avec un rare bonheur d'expression, non à justifier son infortunée cliente, mais à la réhabiliter dans le cœur de ses nombreux compatriotes épars dans l'auditoire, et qui s'apprêtaient à lui rendre leur estime, en même temps que l'arrêt lui rendrait la liberté, après dix mois d'arrestation et de captivité !

M. le Président a résumé les débats avec l'impartialité dont il avait fait preuve dans tout le cours de ces audiences si palpitantes d'intérêt.

L'immense majorité de l'auditoire, nous ne craignons pas d'être démentis, s'attendait à un acquittement des deux accusés.

La déclaration du jury a été négative à l'égard de la femme

Mercier, dont la liberté a été immédiatement ordonnée; et affirmative, *mais avec des circonstances atténuantes*, à l'égard de Mercier, qui a été condamné aux travaux forcés à perpétuité, avec exposition.

Il paraît constant, par les révélations des journaux de Dijon, que la question chimique a été tout-à-fait écartée; qu'en conséquence la déclaration de M. Orfila a été considérée comme dénuée de preuves et de la valeur qu'il lui avait attachée, pendant six mois, dans les journaux. MM. les jurés n'ont eu égard qu'à quelques malheureuses contradictions de l'accusé. Mais cependant il faut qu'un doute, difficile à dissiper, ait pesé sur leur vote; car autrement, et s'ils avaient eu la certitude complète d'un empoisonnement, ils n'auraient pas admis le bénéfice réparateur des circonstances atténuantes; et même ils n'auraient peut-être pas acquitté la femme Mercier. Car cet empoisonnement, dans l'hypothèse de l'accusation, aurait été trop longuement prémédité, trop froidement conçu, et opéré avec trop de persévérance, pour que le principal accusé n'eût pas pour complice sa femme, et qu'il pût échapper à la peine de mort.

On dit que la déclaration du jury, à l'égard de Mercier, a été rendue à la majorité de huit voix contre quatre.

ACCUSATION DE PLAGIAT

PORTÉE CONTRE M. ORFILA,

PAR M. COUERBE,

CONCERNANT LA DÉCOUVERTE DE L'ARSENIC NATUREL DES OS.

(Académie des Sciences, 16 décembre.)

M. Couerbe, jeune chimiste distingué, que des circonstances faciles à expliquer avaient, dans ces derniers temps, éloigné de Paris, adresse à l'Académie des sciences un mémoire daté du 5 décembre, de Verteuil (Gironde), dans lequel il accuse M. Orfila de lui avoir dérobé les résultats de ses recherches sur l'arsenic naturel contenu dans les os du corps humain. Son travail est écrit sous forme d'épître toxicologique adressée à M. Orfila, et envoyée à M. Arago pour être communiquée à l'Académie des Sciences, et imprimée, soit dans les comptes-rendus de cette illustre

compagnie, soit dans les Annales de chimie et de physique. C'est au secrétariat de l'Institut que nous avons consulté ce document curieux de M. Couerbe, et fait l'extrait suivant avec la plus scrupuleuse exactitude.

M. Couerbe débute dans son épître par les termes suivans :

« J'ai reçu, Monsieur, vos mémoires, je les ai examinés, en m'arrêtant davantage sur celui qui porte sur l'arsenic normal, et j'ai vu, ainsi qu'on avait eu l'obligeance de me l'écrire, que justice ne m'avait point été rendue, et que vous vous étiez, pour ainsi dire, approprié ma découverte. Veuillez donc, Monsieur, me permettre d'avoir à ce sujet une explication franche avec vous.

» En 1837, j'ai supposé, dit M. Couerbe, l'existence d'un composé arsenical dans la substance des os, d'après une théorie qui m'est propre. J'ai cherché ce composé dans les cadavres humains et j'en ai constaté la présence. Cette théorie, la voici : « Partout où vous trouverez du phosphate de chaux naturel, cherchez-y de l'arséniate de la même base, vous en trouverez quelques atomes. »

» En 1838, arrivé à Paris pour solliciter une place à Bordeaux, j'eus l'honneur d'être admis dans votre laboratoire ; et là, tout en m'occupant de recherches sur le soufre, etc., je vous communiquai mes résultats sur l'arsenic de la manière suivante :

» Vous étiez occupé à vérifier les expériences de M. Devergie sur le cuivre et le plomb naturels des intestins de l'homme.... Je vous dis : De quoi vous occupez-vous, et où peuvent conduire ces recherches? J'ai des faits bien autrement importans que ceux-là, car il résulte de mes recherches sur l'arsenic, que les cadavres putréfiés contiennent de ce métal ; je l'ai constamment trouvé dans les os et les chairs putréfiées des cimetières.

» Cette nouvelle parut vous frapper de surprise ; vous me recommandâtes bien de ne pas répandre de bruits qui, par leur nature, ne manqueraient pas de porter l'épouvante dans la société. Il faut, me dites-vous, s'assurer encore une fois du fait, et ensuite ne le proposer que lorsqu'on aura le remède à lui opposer ; raisons que je compris et que je partageai de toute mon ame. »

Ici M. Couerbe raconte que M. Orfila lui a procuré des cadavres, et qu'il a fait des expériences en sa présence, dans lesquelles il a démontré la présence d'un composé arsenical. Il ajoute que de suite M. Orfila a quitté ses expériences

sur le cuivre naturel et le plomb des intestins, et s'est mis à travailler l'arsenic. Il déclare donc fausse l'assertion de M. Orfila à l'Académie concernant la circonstance de la communication de sa découverte. « Vous dites, dans votre mémoire, qu'au mois d'octobre vous vous occupiez de l'absorption de l'arsenic, et qu'à cette occasion je vous fis part de mes idées sur l'arsenic naturel de l'homme. Cela est inexact, etc. »

Nous allons voir que cette déclaration de M. Couerbe est importante pour la connaissance de la vérité.

S'expliquant ensuite sur les idées qu'il avait communiquées à M. Orfila relativement à la source de l'arsenic en question, M. Couerbe dit qu'il lui avait soumis les trois propositions suivantes :

« 1° Cet arsenic peut provenir des terrains des cimetières, qui, pour la plupart sont arsenicaux, ou bien des eaux qui puiseraient le métal à de grandes profondeurs, et qui le transporteraient dans le cadavre.

» 2° Le phosphate de chaux des os peut renfermer de l'arsenic à l'état de mélange ou de combinaison d'arseniate de chaux, car les phosphates et les arseniates se rencontrent fréquemment ensemble. C'est, disais-je, la supposition la plus probable.

» 3° Enfin, dans l'état progressif de la science, ne pourrait-on pas admettre une transformation du phosphore en arsenic, ou une de ses combinaisons en combinaison arsenicale correspondante? Mon idée à moi étant que les métaux se forment par une sorte d'incubation de corps particuliers dans le sein de la terre (1).

« Les deux premières hypothèses sont du domaine de l'expérience et de l'analyse...

» Telles furent mes répliques, etc...

» Peu de jours après je démontrai par l'expérience que l'arsenic se rencontre principalement dans les os en les trai-

(1) Une idée analogue sur la formation de l'arsenic avait été aussi avancée par M. Rognetta, dans une de ses réponses aux avocats de Dijon. Il s'est exprimé en ces termes : « Nous présumons que l'arsenic est un corps simple ; mais qu'en savons-nous? Savons-nous s'il ne pourrait pas naître accidentellement alors que certains élémens se trouvent dans des rapports particuliers dans le sein de la terre, ainsi que l'eau se forme par l'oxygène et l'hydrogène? On croyait aussi, autrefois, que l'eau était un corps simple comme l'arsenic, etc.... » *(Note du Réd.)*

tant, soit par l'acide nitrique, soit en les calcinant avec ou sans nitre. Enfin, vous savez que je ne tardai pas à faire jaillir une pluie arsenicale du phosphate de chaux du commerce.

» Depuis mon départ de Paris, je me suis assuré, par une nouvelle analyse des os humains, que l'arsenic se trouve véritablement à l'état de phosphate de chaux. La quantité y est petite, et je ne la précise pas.

» J'étais, je le répète, parti de ce principe :

» Partout où vous trouverez du phosphate de chaux naturel, cherchez-y de l'arseniate de la même base, vous en trouverez quelques atomes.

» N'aurais-je dit que cela, que je me croirais encore l'auteur de la découverte de l'arsenic dans les os humains et des animaux.

» Nous en parlâmes beaucoup, continue M. Couerbe, en présence de beaucoup d'yeux discrets, et à vos *artistiques soirées* les hommes du monde aimaient à s'en entretenir...

» Alors vous déposâtes un paquet cacheté à l'académie de médecine, contenant une note que vous rédigeâtes d'une manière libre sur celle que j'avais composée moi-même, et que voici :

» Le 30 octobre 1838, j'ai communiqué à MM. Orfila, Ollivier d'Angers et Lesueur, les résultats de recherches que j'ai faites sur l'arsenic, lesquelles établissent que les cadavres humains contiennent de ce métal, que l'on peut extraire par des moyens chimiques. Dès le mois de juillet j'ai fait la même communication à MM. Barruel, Bérard et Fontan. Comment l'arsenic se développe-t-il dans les cadavres? Le prendraient-ils de la terre? Proviendrait-il des arsenites qui accompagnent souvent les phosphates? Serait-il enfin le résultat d'une transformation? Des expériences suivies viendront, j'espère, éclaircir ce sujet. N'ayant pas l'habitude des expériences toxicologiques (1), et n'étant pas d'ailleurs convenablement placé pour continuer mes recherches, j'ai prié M. Orfila de se joindre à

---

(1) J'ai préparé pendant plusieurs années des cours de toxicologie et de médecine légale très bien faits. C'était donc pour ne pas blesser votre amour-propre et vous laisser une partie digne de votre position, que je m'exprimais ainsi.

(*Note de M. Couerbe.*)

moi pour vérifier un fait qui, par son importance, me paraît digne de fixer l'attention des savans.

» Vous emportâtes cette note à votre campagne de Passy, et le lendemain, jour de la séance de l'Académie, vous vîntes me faire lire votre rédaction, préférable, sans doute, sous le rapport du style, mais beaucoup moins positive, beaucoup moins formulée. Néanmoins je ne fis aucune observation, étant bien loin de m'attendre que vous publieriez sans moi des travaux que nous devions publier en commun. Je n'aurais même fait aucune réclamation si, dans votre note à l'Académie, vous aviez au moins dit : « Le 30 octobre 1838, *nous avons découvert*, M. Couerbe et moi, de l'arsenic dans les cadavres normaux et putréfiés ! ! »

» Tel était en effet le résultat final de notre association, si vous vous étiez donné la peine d'attendre et de *tenir vos promesses !* Cette note n'était pas pour nous, elle était pour les étrangers, et vous le savez bien (1).

» Vous entreprîtes votre mémoire sur l'absorption de l'acide arsénieux, conçu, avez-vous dit si souvent, depuis l'année 1812, ouvrage tant de fois changé, modifié dans son plan, dans ses expériences, suite nécessaire et inévitable de la marche peu rationnelle que vous avez adoptée, je ne sais pourquoi. C'est alors, mais alors seulement que vous avez pu écrire dans les conclusions de ce mémoire les paroles suivantes : « Que lors même qu'il serait démontré » qu'il existe naturellement dans les viscères du corps de » l'homme un composé arsenical dont je suppose pour un » moment l'existence, etc. »

« Ce paragraphe est blâmable, Monsieur, car qui est celui qui, le lisant, ne s'écrie : « Voilà la source de la dé» couverte de l'arsenic des cadavres ; sans ces heureuses » idées on ignorerait encore que les os renferment de l'ar» seniate de chaux. Honneur soit donc rendu au premier » toxicologiste de notre époque ! ! ! ! » (2).

---

(1) En sortant de l'Académie de médecine, nous nous dirigeâmes du côté du Pont-Royal avec M. Caventou, et là, au moment de nous séparer, vous me dites : « Je suis fâché que vous m'ayez parlé de vos recherches, car j'aurais moi aussi découvert l'arsenic des cadavres. »

Sur mon silence, vous reprîtes avec chaleur : « Mais convenez au moins que j'aurais fait cette découverte. »

— Je répondis *oui*, et je vous quittai !!! (*Note de M. Couerbe.*)

(2) Ce qui prouve, Monsieur, que toutes vos affaires ont tendu

» Voilà, Monsieur, ce qui s'est passé, rien de moins, rien de plus.

» Dès que vous eûtes connaissance de ma découverte, vous abandonnâtes vos recherches sur le cuivre du tube digestif, dont nous n'avons jamais plus entendu parler depuis, pour ne vous occuper que de l'arsenic, etc...., et mes idées ainsi que mes expériences ont servi pendant plus de quinze mois d'aliment à votre esprit!!! »

» Nous devions publier ensemble plusieurs mémoires de bonne chimie, tout à la fois théorique et d'application directe à la médecine légale......, et vous avez publié tout seul et pendant mon absence.......; comme si vous aviez craint que la collaboration d'un homme, sans position scientifique, enlevât de l'éclat à votre *superbe renommée!!!*

» Monsieur, je viens établir, par des documens authentiques, toute la part qui me revient dans la découverte de l'arsenic des cadavres...»

M. Couerbe se livre ici à une critique bien fondée sur l'inexactitude des expériences et la légèreté hasardée des conclusions de M. Orfila, et réclame de l'Académie des sciences la revendication de la propriété que le doyen de l'Ecole aurait cherché à lui ravir par une sorte d'abus de confiance. Il termine sa réclamation par les termes suivans:

« Monsieur, à la suite de votre court historique, vous présentez un grand nombre de propositions, et vous dites à leur sujet :

« Telles sont les questions importantes que nous devons
» chercher à résoudre, et que nous aurions déjà abordées
» depuis plusieurs mois, si M. Couerbe n'était absent de
» Paris. Je dois à ce collaborateur de ne pas les traiter
» avant son retour. »

» Monsieur, je vous dégage entièrement de vos promesses; soyez libre, comme par le passé, vous pouvez tout seul vous livrer à la solution de ces problèmes intéressans, et vous comprenez trop bien vos devoirs pour les négliger. La question de l'arsenic vous appartient maintenant; n'interrompez donc pas, je vous prie, des travaux si utiles pour la science !!!..... *Signé :* Couerbe.

---

vers ce but, c'est qu'au sujet du Mémoire sur l'arsenic, p. 122, vous dites : « Ce travail, comme on le voit, est un complément nécessaire de mes recherches sur l'absorption ; il est tout-à-fait du ressort de la médecine légale et je ne saurais en différer plus long-temps la publication. » (*Note de M. Couerbe.*)

RÉPONSE DE M. ORFILA A LA RÉCLAMATION DE M. COUERBE.

M. Orfila a adressé à l'Académie des Sciences une longue lettre en réponse à la réclamation de M. Couerbe qui a été publiée dans plusieurs journaux. Ce qu'il y a de singulier, c'est qu'aucun de ces journaux qui a donné en entier la lettre du doyen n'a reproduit le moindre fragment de la pièce remarquable de M. Couerbe. On a fait ainsi connaître la défense et l'on a supprimé avec un grand soin les détails de l'accusation ! Telle est l'impartialité qui règne dans l'esprit de certains hommes!!..

Dans cette lettre M. Orfila reconnaît la priorité de la découverte de M. Couerbe, mais il prétend que ce dernier n'avait pas reconnu positivement que l'arsenic naturel existait dans les os et pas ailleurs. « J'affirme sur l'hon» neur, dit-il, n'avoir jamais vu M. Couerbe retirer l'ar» senic des os, en traitant ceux-ci soit par l'acide nitrique, » soit par le nitrate de potasse. »

Quant à la convention de publier le travail en commun avec M. Couerbe, M. Orfila déclare qu'il n'a pu la tenir, pressé qu'il a été par la déposition qu'il devait faire devant la cour d'assises de Dijon.

— Le public appréciera sans doute la valeur de ces raisons. Nous devons cependant, dans l'intérêt de la justice, faire remarquer que la loi qui a servi de point de départ à la découverte de M. Couerbe est telle que l'arsenic ne pouvait se trouver que dans les os et pas ailleurs. Du reste, entre M. Couerbe qui affirme *sur son honneur* avoir, postérieurement à sa déclaration écrite, retiré de l'arsenic des os en présence de M. Orfila, et M. Orfila lui-même qui nie, *aussi sur son honneur*, le même fait, il y a une si grande distance que nous croyons devoir laisser au lecteur le soin d'apprécier, s'il le peut, la pureté de la conscience de chacun des deux chimistes.

FORMULE DE LA MÉTHODE STIMULANTE DE M. ROGNETTA,

dans le traitement de l'empoisonnement par l'arsenic.

La méthode stimulante que j'ai suivie sur les chiens en présence de la Commission académique, et qui m'a donné les plus heureux résultats, puisque j'ai guéri les animaux empoisonnés mortellement dans la proportion de huit sur dix, est également applicable à l'homme. Cette méthode, je l'ai formulée dans la note suivante que j'ai remise dans le temps à M. le rapporteur de mes expériences. Je la publie aujourd'hui sans rien changer à sa rédaction ; j'ajouterai seulement quelques remarques indispensables pour son application chez l'homme.

Quelle que soit l'époque de l'empoisonnement, je commence le traitement par une forte stimulation dans l'estomac et le rectum. Pour cela, j'injecte d'abord dans l'œsophage à l'aide d'une sonde, le mélange suivant :

Pr. Bonne eau-de-vie,
vin ordinaire pur, de chaque, 60 grammes (2 onces).
Bouillon gras tiède, 120 grammes (4 onces).

J'en injecte autant dans le rectum au même moment. C'est là le premier pansement.

Si ces deux seringues ne sont pas vomies, je laisse l'animal tranquille pendant deux à trois heures. Si elles sont rejetées, ainsi que cela arrive souvent, j'attends un quart d'heure, et je réinjecte presqu'autant du même mélange que l'animal a rejeté de liquide. La seconde injection est ordinairement retenue, l'alcool ayant généralement pour premier effet d'arrêter les vomissemens de l'empoisonnement arsenical. Si cependant la seconde injection était également rejetée, ce qui est rare, j'insiste seulement sur les lavemens stimulans, et j'attends une demi-heure ou une heure pour réinjecter une nouvelle seringue dans l'estomac. Je diminue la quantité d'alcool dans les seconde et troisième injection, et j'ajoute parfois quelques gouttes de laudanum de Sydenham (20 à 30 gouttes). Le liquide vomi ayant déjà exercé une action dans l'estomac, il importe de ne pas trop mettre d'alcool dans les autres injections, crainte de jeter l'animal dans un état d'ivresse apoplectique.

J'ai observé que si on laissait l'animal boire de l'eau après le pansement, il vomit aussitôt la potion stimulante, et les symptômes de l'empoisonement reprennent leur marche ascendante; c'est que l'eau agit évidemment comme contro-stimulante et par conséquent dans le sens du poison. Aussi est-il essentiel de l'empêcher de boire de l'eau.

Deuxième pansement. Deux à trois heures après le premier pansement, je répète l'injection stimulante dans l'estomac et le

rectum. La dose est à peu près la même; néanmoins je diminue un peu la quantité d'alcool pour l'estomac, mais j'injecte la même dose dans le rectum.

Troisième pansement. Trois à quatre heures plus tard, je répète la double injection, mais moins alcoolisée.

A compter de ce moment, si l'animal va bien, ce qu'on connaît à son état de gaîté et d'aptitude au mouvement, je m'en tiens aux seuls lavemens stimulans. On en donne un toutes les trois ou quatre heures. Chacun des derniers lavemens est composé de quatre à six onces de bouillon, une once d'eau-de-vie, et une à deux onces de vin. Dans l'estomac, je me contente alors d'injecter simplement de fortes doses de bouillon gras tiède, avec ou sans addition d'une solution de farine.

On continue ces moyens pendant vingt-quatre heures environ; alors on donne des alimens légers si l'animal va bien. Tant qu'il offre de la tristesse, de l'apathie dans les mouvemens, et des tremblemens, il faut insister sur les lavemens alcoolisés, quelquefois aussi sur les injections pareilles dans l'estomac.

Les symptômes d'intoxication ont été généralement enrayés chez les chiens que j'ai traités, dans l'espace de dix à vingt-quatre heures.

La dose de l'alcool nécessaire pour neutraliser les effets dynamiques d'une quantité donnée d'arsenic n'est pas facile à déterminer *à priori*. Cela varie selon la résistance vitale de chaque organisme et autres conditions particulières. Je crois, néanmoins, pouvoir établir d'une manière générale et approximative, 15 à 30 grammes d'eau-de-vie (une demi-once à une once) par grain d'arsenic ingéré.

Chez les animaux, je viens d'indiquer les signes qui prescrivent la continuation ou la suspension des moyens stimulans. Il importe de ne pas dépasser le point de saturation alcoolique, sous peine de jeter l'animal dans un état d'ivresse apoplectique. Les symptômes d'ivresse chez le chien sont tout à fait analogues à ceux qu'on observe journellement chez l'homme, et diffèrent essentiellement de ceux de l'intoxication arsenicale; de sorte qu'il est très facile de distinguer ces deux états.

Chez l'homme, la détermination des doses stimulantes est beaucoup plus facile. L'état du pouls, de la physionomie, de la calorification cutanée, et l'expression des sentimens que le malade éprouve servent de guide certain au praticien.

Après l'enrayement des symptômes d'intoxication chez les animaux, nous n'avons jamais observé de réaction fébrile. En conséquence, jamais l'indication d'un traitement secondaire particulier ne s'est présentée dans nos expériences.

Telle est la formule que j'ai rédigée pour la Commission lors de mes expériences; elle nous a donné, je le répète, huit guérisons sur dix; tandis que la méthode antiphlogistique tant préconisée *à priori* par M. Orfila nous a donné, dans les mêmes conditions, neuf morts sur dix sujets traités en présence de la même Commission.

Quelques personnes, qui n'ont pas assisté à nos expériences comparatives, avaient cru un instant que la potion stimulante n'agissait autrement qu'en provoquant des vomissemens et en faisant rejeter la solution arsenicale : c'est une grave erreur. Outre que les animaux traités soit par la saignée, soit par la méthode expectante, et qui sont morts, ont vomi tout autant ou plus que ceux que j'ai traités par les stimulans et qui sont guéris, je crois avoir démontré dans mes Épîtres toxicologiques que le vomissement est un effet, un symptôme de l'absorption déjà opérée, de l'empoisonnement déjà consommé, et n'empêche pas la mort de survenir si la dose du poison a été suffisante. Je ne dois pas terminer cette note sans ajouter que, chez l'homme, la première chose à faire est de favoriser le vomissement et l'expulsion de la portion non absorbée du poison à l'aide de l'huile d'olive chaude ou du lait chaud. Cette mesure est inutile si le malade vomit déjà lorsqu'on est appelé à son secours. Dans tous les cas, il faut rigoureusement s'abstenir des boissons d'eau tiède et de l'administration de l'émétique que quelques auteurs conseillent inconsidérément, les premières favorisant la solution et l'absorption du poison, le second ajoutant à la force toxique de l'arsenic.

Voilà la seule réponse que je dois donner pour le moment à M. le doyen de l'École qui, après avoir succombé dans la lutte scientifique devant l'Académie, s'est livré à des procédés odieux de vengeance, et a eu enfin recours à M. le Préfet de police, devant lequel j'ai dû soutenir une discussion fort animée de trois quarts d'heure avec M. Orfila. Ce personnage n'a pas craint d'essayer de m'intimider en me menaçant, en présence de M. le Préfet, *de me faire* CHASSER DU ROYAUME ! ! ! Evidemment M. Orfila s'était imaginé que sa puissance à la Préfecture de police et ailleurs pouvait changer le mode d'action de l'arsenic, et métamorphoser en vérités ses hérésies toxicologiques ! ! !

FIN.